

ВІДОМОСТІ
про самооцінювання освітньої програми

Заклад вищої освіти	Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»
Освітня програма	28916 Геоінженерія
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	174
Повна назва ЗВО	Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»
Ідентифікаційний код ЗВО	02070921
ПІБ керівника ЗВО	Згуровський Михайло Захарович
Посилання на офіційний веб-сайт ЗВО	http://kpi.ua

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

<https://registry.edbo.gov.ua/university/174>

3. Загальна інформація про ОП, яка подається на акредитацію

ID освітньої програми в ЄДЕБО	28916
Назва ОП	Геоінженерія
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 геоінженерії навчально-наукового інституту енергозбереження та енергоменеджменту
Інші навчальні структурні підрозділи (кафедра або інші підрозділи), залучені до реалізації ОП	Кафедра конструювання машин, кафедра електропостачання, кафедра англійської мови технічного спрямування №1, кафедра економічної кібернетики
Місце (адреса) провадження освітньої діяльності за ОП	м. Київ, вул. Борщагівська, 115
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, Англійська
ID гаранта ОП у ЄДЕБО	86921
ПІБ гаранта ОП	Гайко Геннадій Іванович
Посада гаранта ОП	Професор
Корпоративна електронна адреса гаранта ОП	h.haiko@kpi.ua
Контактний телефон гаранта ОП	+38(050)-921-94-59
Додатковий телефон гаранта ОП	+38(063)-490-00-53

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

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

Вперше ОПП «Геоінженерія» за спеціальністю 184 Гірництво була розроблена та ухвалена Вченою радою ЗВО в 2018 р. Подана на акредитацію ОПП була розглянута та затверджена Вченою радою КПІ ім. Ігоря Сікорського (протокол №10 від 13.12.2021 р.) та введена в дію наказом ректора 15.02.2022 р., протокол № НОН/75/2022. Підготовку здобувачів за ОПП «Геоінженерія» другого освітньо-професійного рівня вищої освіти забезпечує кафедра геоінженерії, яка має великий досвід підготовки інженерних кадрів (заснована у вересні 1948 р. як кафедра шахтного будівництва, з 1991 р. розпочато підготовку спеціалістів за спеціалізацією «Будівництво міських підземних споруд»). Програма спрямована на підготовку фахівців у галузі виробництва та технологій, здатних розв'язувати складні наукові та практичні задачі геоінженерії на основі проведення досліджень та створення інновацій, що пов'язані з геобудівельним освоєнням надр і підземного простору мегаполісів. Цілі та результати навчання, передбачені ОПП, узгоджуються із статутом КПІ ім. Ігоря Сікорського, повністю відповідають його місії та стратегії розвитку, враховують інтереси основних груп стейкхолдерів, враховують тенденції розвитку спеціальності 184 Гірництво, ринку праці, а також галузевий та регіональний контекст.

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

Рік навчання	Навчальний рік, у якому відбувся набір здобувачів відповідного року навчання	Обсяг набору на ОП у відповідному навчальному році	Контингент студентів на відповідному році навчання станом на 1 жовтня поточного навчального року			У тому числі іноземців		
			ОД	З	Дл	ОД	З	Дл
1 курс	2022 - 2023	20	15	4	1	0	0	0
2 курс	2021 - 2022	14	5	3	0	1	1	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	6475 Геотехнічне і міське підземне будівництво 8722 розробка родовищ та видобування корисних копалин 28914 Геоінженерія 31931 Гірництво
другий (магістерський) рівень	7511 розробка родовищ та видобування корисних копалин 28916 Геоінженерія 31125 Геоінженерія 6355 Геотехнічне і міське підземне будівництво
третій (освітньо-науковий/освітньо-творчий) рівень	28915 Геоінженерія

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

	Загальна площа	Навчальна площа
Усі приміщення ЗВО	546499	168106
Власні приміщення ЗВО (на праві власності, господарського відання або оперативного управління)	546499	168106
Приміщення, які використовуються на іншому праві, аніж право власності, господарського відання або оперативного	0	0

управління (оренда, безоплатне користування тощо)		
Приміщення, здані в оренду	4024	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_OPPM_GI_2022.pdf</i>	U1CQ7zCdeMQawXcBEd94Cco1koInrtVZ/jvVJW/qbyk=
Навчальний план за ОП	<i>184_NPM_GI_2022.pdf</i>	Wd8TibDrd3UPTmty+RT39/bbxDLV3Yfoqo0AxdeeVIM= =
Рецензії та відгуки роботодавців	<i>Рецензія_Шукюров.pdf</i>	MvC2ie7mFXixYgtvypz6fFPx2MpikPVsF/Qn5ZTLq6c=
Рецензії та відгуки роботодавців	<i>Рецензія_Круть.pdf</i>	wLXEYRDC+RyIyfvPb3roojNrqvKmvtxlCSZpwie17I=
Рецензії та відгуки роботодавців	<i>Рецензія_Кукуяшиний.pdf</i>	aWBU3aEEqoqlQlnTrJE8cf/emkQh95Hl6EIV+ucaFn4=

1. Проектування та цілі освітньої програми

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

Цілями освітньо-професійної програми (ОПП) «Геоінженерія» є підготовка фахівців у галузі виробництва та технологій, здатних розв'язувати складні наукові та практичні задачі геоінженерії на основі проведення досліджень та створення інновацій, що пов'язані з геобудівельним освоєнням надр і підземного простору мегаполісів, здатних забезпечувати фахову взаємодію представників науково-технічної спільноти в умовах сталого інноваційного розвитку суспільства та задовольняти трансформацію ринку праці через взаємодію з роботодавцями та іншими стейкхолдерами та їх інтеграція у міжнародне науково-освітнє середовище через формування індивідуальної освітньої траєкторії.

Особливостями ОПП є спрямованість предметної області на проектування та будівництво підземних споруд на урбанізованих територіях (в мегаполісах), зосередження основного фокусу на геобудівельному освоєнні надр, зокрема на питаннях реконструкції або реновації підземних об'єктів, а також залучення в навчальний процес вагомий дослідницької (наукової) складової, інноваційної спрямованості освітніх компонентів, запрошення до проведення окремих аудиторних занять висококваліфікованих фахівців-практиків (експертів, представників роботодавців тощо).

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

Цілі ОПП відповідають місії та стратегії розвитку КПІ ім. Ігоря Сікорського (https://data.kpi.ua/sites/default/files/files/2020-2025-strategy_o.pdf) та спрямовані на реалізацію завдань щодо основних напрямків діяльності університету. Місією КПІ ім. Ігоря Сікорського є сприяти формуванню суспільства майбутнього на засадах концепції сталого розвитку шляхом інтернаціоналізації та інтеграції освіти, новітніх наукових досліджень та інноваційних розробок; створювати умови для всебічного професійного, інтелектуального, соціального та творчого розвитку особистості на найвищих рівнях досконалості в освітньо-науковому середовищі. Мета та навчальні цілі й результати ОПП, спрямовані на підготовку висококваліфікованих конкурентоспроможних фахівців, здатних розв'язувати складні задачі і проблеми гірництва (ІК, СК1, СК2, СК4, СК5), генерувати нові ідеї (ЗК1, РН1), здійснювати науково-інноваційну діяльність (СК3, СК7, РН7, РН8), реалізовувати інтеграцію в європейський освітньо-науковий простір (ЗК3, РН3), забезпечувати професійну та соціальну адаптацію (ЗК2, ЗК4, РН2, РН4) – повністю відповідають основним положенням Стратегії розвитку КПІ ім. Ігоря Сікорського на 2020-2025 роки.

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

Здобувачі вищої освіти (ВО) регулярно залучаються до обговорення ОПП, яке проводиться на засіданнях кафедри геоінженерії, науково-методичної комісії (НМК) та засіданнях групи забезпечення якості ОП. Зокрема, в процесі обговорення ОПП студентами відзначено доцільність покращити можливість відображення результатів магістерських досліджень у наукових публікаціях (Сахно В.А., Хомяк І.В., протокол засідання кафедри ГІ № 5 від 21.10.2021), а також розширити застосування нових програмних продуктів для моделювання геологічного середовища та конструкцій кріплення (Бондарчук Ю.В., протокол засідання кафедри ГІ № 6 від 04.11.2021). Усі

пропозиції були обговорені на засіданні НМК (протокол № 2 від 08.12.2021) і відображені в ОПП 2022 р.

- роботодавці

Запрошення роботодавців (ДП «Державний науково-дослідний, проектно-конструкторський інститут вугільної промисловості «УКРНДІПРОЕКТ», ДП «Дирекція по будівництву об'єктів», «Державне агентство з використання мінеральних ресурсів», Азербайджан) на засідання кафедри, а також на щорічну науково-технічну конференцію кафедри геоінженерії «Проблеми геоінженерії та підземної урбаністики» (<https://geobud.kpi.ua/конференції/>) сприяє вдосконаленню ОПП, а сформовані пропозиції враховують перспективи розвитку галузі та спеціальності (протокол засідань кафедри №6 від 04.11.2021).

Так, д.т.н. Круть О.А. (директор ДП «УКРНДІПРОЕКТ») підтримав ОПП та підкреслив важливість конкретизації вмотивованого опису придатності випускників до працевлаштування та подальшого навчання, зокрема з напрямку автоматизованого проектування. Кукуяшний Е.В. (директор ДП «Дирекція по будівництву об'єктів») приділив увагу питанню збалансованості освітніх компонентів ОПП для гірничих підприємств і підземної урбаністики, щоб більш чітко відобразити унікальність та особливості програми. Шукюров А.М. (заступник голови правління «Державного агентства з використання мінеральних ресурсів», Азербайджан) зупинився на відображенні в програмі питань міжнародної академічної мобільності, зокрема – тривалих міжнародних проектів, що включають навчання студентів. Зазначені пропозиції роботодавців знайшли відображення в ОПП 2022 р.

- академічна спільнота

Академічна спільнота залучається до обговорення ОПП на розширених засіданнях кафедри геоінженерії та проектною групи, на яких, зокрема, враховувалось бачення викладачів щодо назв освітніх компонентів та їх змісту. Гарант програми проф. Гайко Г.І. запропонував врахувати досвід аналогічних магістерських програм провідних зарубіжних університетів щодо важливості освітньої компоненти з геоконтролю та моніторингу процесів гірничого виробництва; проф. Вовк О.О. запропонувала формулювання програмних результатів навчання максимально наблизити до формулювань, зазначених у Проекті Стандарту вищої освіти зі спеціальності 184 Гірництво для магістрів, а доц., д.т.н. Коробійчук В.В. (Державний університет «Житомирська політехніка») зазначив важливість для магістрів працювати в міжнародному контексті та в глобальному інформаційному середовищі, що повинно знайти додаткові можливості відображення в ОПП (протокол засідання кафедри № 5 від 21.10.2021). Усі пропозиції академічної спільноти були взяті до уваги і значною мірою враховані в ОПП 2022 р.

- інші стейкхолдери

Доктор філософії, керівник департаменту будівництва зовнішніх мереж ТОВ «КАНБУД» Матвійчук І.О. відзначив доцільність розширення розвитку інноваційних форм співробітництва бізнесу та освітньо-наукової сфери, зокрема в напрямку планування підземної інфраструктури великих міст, що доцільно відобразити в ОПП (протокол засідання кафедри П № 6 від 04.11.2021). Пропозиція була врахована у змісті окремих освітніх компонентів ОПП.

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

Наразі ринок праці для фахівців спеціальності 184 «Гірництво» перебуває у стані розвитку, що пов'язано із розвитком підземної урбаністики в Україні та за кордоном, а також інфраструктурною модернізацією України. Не зважаючи на реформування видобувної галузі й трансформацію вугільних регіонів України, ринок праці зі спеціальності 184 «Гірництво» за останні роки відреагував збільшенням попиту на фахівців, що певною мірою пов'язано з розвитком міського підземного будівництва. Зростає кількість проектних та науково-дослідницьких установ з підземної урбаністики, які потребують висококваліфікованих фахівців з геоінженерії. З ТОВ «Київметропроект», ДП «Буддирекція», ВК «Геолог» та ТОВ «Основа-Солсиф» кафедра геоінженерії заключила договори про співпрацю. Випускники ОПП займають високі посади за фахом як в Україні, так і за кордоном. Зокрема, випускник Матвійчук І.О. займає посаду керівника Департаменту будівництва зовнішніх мереж ТОВ «КАНБУД», а Шукюров А.М. працює заступником голови правління «Державного агентства з використання мінеральних ресурсів» (Азербайджан). Зростання попиту на фахівців з геоінженерії враховано під час формування змісту ОПП, а саме через введення до програми таких освітніх компонентів, як: Геоконтроль процесів гірничого виробництва (ПО2), Спецкурс підземного будівництва (ПО4), а також низки вибіркових компонентів. Крім того внесені доповнення до змісту компонента Системи автоматизованого проектування (ПО5).

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

Затверджена у 2020 році «Концепція трансформації вугільних регіонів України на період до 2030 року» вплинула на формування цілей ОП. Це дозволило, зберігаючи певні ОК професійної підготовки для гірничих підприємств, зосередитись на підготовці фахівців за напрямом розвитку підземної інфраструктури мегаполісів. Регіональний контекст ОПП пов'язаний з закладеним у Генеральному плані розвитку м. Києва до 2025 року намірам будівництва 8 протяжних автомобільних тунелів (3 з них – під Дніпром), суттєвим розвитком Київського Метрополітену, спорудженням нового головного колектору м. Києва та ін. Крім того, КПІ ім. Ігоря Сікорського, Київський національний університет будівництва та архітектури та Академія будівництва України виступили зі спільною ініціативою створення майстер-плану розвитку підземної урбаністики м. Києва (<https://geobud.kpi.ua/лист-голови-кмда-віталію-кличку-щодо-п/>), яка була підтримана Київською міською державною адміністрацією й отримала особливу актуальність у воєнний час у зв'язку з використанням підземних

об'єктів за подвійним призначенням (зокрема як укриття). Значні руйнування об'єктів інфраструктури Київської області роблять питання відновлення та розвитку інфраструктури ще більш актуальними. Ці задачі знайшли відображення в змісті низки ОК (ЗО₂, ПО₂, ПО₃, ПО₇) та в ПРН (РН₉, РН₁₀, РН₁₁). Крім того, питання використання підземних споруд за новим або подвійним призначенням, знайшли відображення в запровадженні вибіркової компоненти «Ревалоризація підземних споруд».

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

На етапі розроблення ОП було проведено моніторинг аналогічних вітчизняних і іноземних ОП. Зокрема розглянуто ОП «Шахтне та підземне будівництво» НТУ «Дніпровська політехніка» (https://bg.nmu.org.ua/ua/nmz/gir/magisters/ОПП_magистра_Шахтне%20i%20підземне%20будівництво_2021.pdf) та ОП «Шахтне та підземне будівництво» КНУ (<http://www.knu.edu.ua/storage/files/2/Навчання/Освітні%20програми/освітні%20програми/магістри/2021/ОПП%20184%20Магістр%20БГТ%202017.pdf>) Представлені тут ОК переважно спрямовані на проєктування та будівництво гірничодобувних підприємств. Питання геотехнічного та міського підземного будівництва представлені в цих програмах лише локальним чином. Аналіз вітчизняних ОП показав перспективність створення ОП «Геоінженерія», як єдиної в Україні програми в рамках спеціальності 184 «Гірництво», де баланс між шахтним та підземним будівництвом зміщений у бік підземної урбаністики. Співпраця з AGH University of Science and Technology дозволила використати досвід ОП «Гірнична інженерія» (https://web.usos.agh.edu.pl/kontroler.php?action=katalog2/programy/pokazEtapProgramu&prg_kod=100-IGR-2S-19&etp_kod=IGR-2S-1), зокрема щодо введення до ОП ОП2 – «Геоконтроль процесів гірничого виробництва», який спирається на польський аналог «Techniki pomiarowe i monitoring w górnictwie». За результатами аналізу ОП «Геотехніка та тунелебудування» (https://www.fbi.ruhr-uni-bochum.de/fbi/mam/content/downloads/stundenplaene/ss/master/bi/bi_msc_2_semester_geotechnikundtunnelbau_wp_.pdf) Ruhr-Universität Bochum було доповнено зміст ЗО₂ та ПО₇.

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

Стандарт ВО за спеціальністю 184 Гірництво за другим освітньо-професійним рівнем ВО 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?

За основу при розробці програмних результатів навчання прийнято: Проект стандарту вищої освіти підготовки магістрів зі спеціальності 184 «Гірництво». СВО-2017. – К.: МОН України, 2017. – 11 с. ПРН в цьому Проекті стандарту базуються на знаннях, уміннях (навичках), комунікаціях, відповідальності та автономії згідно опису Національної рамки кваліфікацій для 7-го кваліфікаційного рівня вищої освіти (<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1341-2011-%D0%BF#Text>).

Визначені ОПП ПРН відповідають вимогам Національної рамки кваліфікацій для 7-го кваліфікаційного рівня наступним чином: 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) – ПРН₀₁, ПРН₀₆, ПРН₀₉; ПРН₁₂ 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) – ПРН₀₅, ПРН₀₇; ПРН₀₈; ПРН₁₁; комунікація (зрозуміле і недвозначне донесення власних знань, висновків та аргументації до фахівців і нефаківців, зокрема до осіб, які навчаються) – ПРН₀₂, ПРН₀₃; 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) – ПРН₀₄, ПРН₁₀.

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?

24

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

Зміст ОПП має чітку та логічну структуру, освітні компоненти становлять взаємопов'язану систему та в сукупності дозволяють досягти заявлених цілей та ПРН. Предметна область визначена як: фундаментальні та прикладні основи аналізу, моделювання, проектування, розробки, виробництва, випробування, експлуатації гірничих технологій, застосовуваних під час спорудження підземних споруд мегаполісів, а саме споруд метрополітенів, підземних комунікаційних систем, систем підземного транспорту, підземних об'єктів сфери послуг, підземних автостоянок і гаражів на урбанізованих територіях. Зміст ОПП цілком відповідає предметній області заявленої для неї спеціальності 184 Гірництво. Зокрема, ПРН 7 (виконувати теоретичні та експериментальні дослідження параметрів та режимів функціонування систем і технологій гірничих та геобудівельних підприємств) забезпечують ПО 1, ПО 2, ПО 4, ПО 6, ПО 11; ПРН 8 (розробляти та реалізувати інноваційні продукти й заходи щодо вдосконалення та підвищення технічного рівня систем і технологій гірництва, забезпечення їх конкурентоспроможності) – ЗО 1, ЗО 2, ЗО 4, ПО 1, ПО 3, ПО 10, ПО 11; ПРН 9 (розробляти проектну документацію на гірничі та геобудівельні системи) – ПО 5, ПО 7, ПО 8; ПРН 10 (організовувати виробничі процеси і технічне керівництво системами та технологіями гірничих і геобудівельних підприємств) – ПО 2, ПО 4, ПО 6, ПО 7; ПРН 11 (виконувати проектні роботи спеціальних способів будівництва, об'єктів розробки корисних копалин, вживати спеціальних заходів з реконструкції підземних споруд та гірничих підприємств) – ПО 1, ПО 3– ПО 8; ПРН 12 (реалізувати загальні принципи комплексної оптимізації під час розроблення проектів) – ПО 2, ПО 5, ПО 8, ПО 9, ПО 11. Такі освітні компоненти, як: «Інтелектуальна власність та патентознавство» (ЗО 1), «Основи інженерії та технології сталого розвитку» (ЗО 2), «Практичний курс іншомовного ділового спілкування» (ЗО 3), «Менеджмент стартап-проектів» (ЗО 4) забезпечують ПРН, які або корелюють із загальними компетентностями (ЗК), або підсилюють набуття спеціальних компетентностей (СК) (матриці відповідності в ОПП 2022 р.). Зміст ОПП відповідає теоретичному змісту предметної області спеціальності 184 Гірництво, а також методам і технологіям, якими має володіти здобувач ВО для застосовування на практиці, завдяки розробленим тематикам занять у поєднанні із запропонованими методами навчання та викладання (<https://geobud.kpi.ua/освітні-компоненти-опп-маг-проф-22-23/>).

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

Реалізація процедури формування студентами індивідуальної освітньої траєкторії (ІОТ) регламентується Положенням про організацію освітнього процесу (<https://osvita.kpi.ua/node/39>), Положенням про реалізацію права на вільний вибір навчальних дисциплін здобувачами вищої освіти (<https://osvita.kpi.ua/node/185>), Положенням про індивідуальний навчальний план здобувача вищої освіти (<https://osvita.kpi.ua/node/117>), Положенням про порядок проведення практики здобувачів вищої освіти (<https://osvita.kpi.ua/node/184>), Положенням про екзаменаційну комісію та атестацію здобувачів вищої освіти (<https://osvita.kpi.ua/node/35>), Положенням про академічну мобільність (<https://osvita.kpi.ua/node/124>). Формування ІОТ здійснюється через вільний вибір: форм здобуття ВО; ОК; методів і засобів навчання; тем магістерських дисертацій та наукових керівників; баз практик. ОП передбачено вибіркової ОК (ПВ 1–ПВ 6). Загальний обсяг вибіркової ОК становить 24 кредити ЄКТС, що складає 26,7 % загального обсягу кредитів ЄКТС. За результатами вибору ОК для кожного здобувача формується Індивідуальний навчальний план (ІНП). Здобувачам ВО надається можливість обґрунтувати актуальність обраного наукового напрямку досліджень на науково-методичних семінарах (<https://geobud.kpi.ua/13-вересня-2022-року-відбувся-науково-метод/>). Можливість участі у програмах академічної мобільності (<http://mobilnist.kpi.ua/>), міжнародних проектах (<https://geobud.kpi.ua/міжнародні-проекти/>) та ін. (<https://geobud.kpi.ua/імплементація-зелених-та-цифрових-ге/>) також сприяє формуванню ІОТ.

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

Право студентів на вільний вибір навчальних дисциплін регламентується Положенням про організацію освітнього процесу (<https://osvita.kpi.ua/node/39>), Положенням про реалізацію права на вільний вибір навчальних дисциплін здобувачами вищої освіти (<https://osvita.kpi.ua/node/185>), Положенням про індивідуальний навчальний план здобувача вищої освіти (<https://osvita.kpi.ua/node/117>) та Тимчасовим положенням про порядок реалізації студентами ІЕЕ КПІ ім. Ігоря Сікорського права на вільний вибір навчальних дисциплін (https://iee.kpi.ua/wp-content/uploads/2021/10/Наказ_№31_ІЕЕ.pdf). Вибір дисциплін з Ф-Каталогу здійснюється на початку осіннього семестру першого року навчання. Обрані дисципліни вивчаються у весняному семестрі того ж року навчання. Узагальнені результати вибору використовуються для формування робочих НП відповідних років підготовки. Передбачено 6 вибіркової ОК по 4 кредити ЄКТС кожен, що складає 26,7 % загального обсягу кредитів ЄКТС за ОП. Здобувач має право вибирати навчальні дисципліни, що пропонуються для інших ОП, за погодженням із завідувачем відповідної випускової кафедри, а також може обрати одну із сертифікатних програм, запроваджених за спеціальністю 184 Гірництво (<https://geobud.kpi.ua/ресурсозберігаючі-технології-надрок/>) відповідно до Положення про сертифікатні програми (<https://osvita.kpi.ua/node/131>). Інформація стосовно обраних здобувачами ОК передається відповідальною особою ННІЕЕ: на випускової кафедри для формування ІНП здобувачів; на кафедри, за якими закріплено викладання обраних ОК, для формування навантаження НПП; до деканату для формування розкладу занять. Ознайомившись із описами та силабусами запропонованих дисциплін (<https://geobud.kpi.ua/вибіркової-освітні-компоненти/>), а також НП (<https://geobud.kpi.ua/навчальні-плани-освітньо-професійні/>), де вказано у якому семестрі вивчається дисципліна, її обсяг та форма семестрового контролю, студенти здійснюють вибір ОК в системі mu.kpi.ua. Окрім того, здобувачі ВО мають право на вільний вибір наукового керівника та теми магістерської дисертації. Кафедра геоінженерії надає перелік тих НПП, які

можуть бути науковими консультантами, а згодом і керівниками магістерських дисертацій, а здобувачі, ознайомившись із персональними сторінками НПП на сайті кафедри (<https://geobud.kpi.ua/колектив-кафедри/>), де зокрема вказано наукові інтереси та досягнення викладачів, здійснюють свій вибір, про що повідомляють відповідального за розподіл навантаження. Напрямок досліджень і науковий консультант обираються відразу на початку навчання в магістратурі, а тема дисертації обговорюється на науково-методичному семінарі на початку другого року навчання (<https://geobud.kpi.ua/13-вересня-2022-року-відбувся-науково-метод/>), після чого затверджується разом із науковим керівником. Також здобувачі ВО мають можливість вільного вибору бази практики із переліку підприємств та науково-дослідних інститутів, з якими укладено договори (<https://geobud.kpi.ua/практика/>).

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

ОПП та навчальний план передбачають практичну підготовку студентів через ОК «Практика» (<https://geobud.kpi.ua/освітні-компоненти-опп-маг-проф-22-23/>), що викладається у 3 семестрі та має обсяг 14 кредитів ЄКТС. Порядок проведення Практики визначається Положенням про організацію освітнього процесу (<https://osvita.kpi.ua/node/39>), Положенням про порядок проведення практики здобувачів вищої освіти (<https://osvita.kpi.ua/node/184>) та Методичними рекомендаціями з питань організації практики студентів та складання робочих програм практики (https://kpi.ua/practical_training_period). Практика є заключною ланкою практичної підготовки студентів. Вона дозволяє поглибити та закріпити теоретичні знання з усіх дисциплін, передбачених ОП, підібрати фактичний матеріал для виконання магістерської дисертації і забезпечує набуття ЗК 2, ЗК 3, ЗК 4, СК 2 і досягнення РН 2, РН 3, РН 4, РН 8. Практичну підготовку студентів забезпечують також практичні та лабораторні заняття. Студенти під керівництвом наукових керівників у науковому середовищі проводять наукові дослідження, вирішують науково-прикладні завдання та презентують їх науковій спільноті, беруть участь у роботі наукових гуртків кафедри геoinженерії (<https://geobud.kpi.ua/наукові-гуртки/>), беруть участь у навчальних екскурсіях (у період пандемії та воєнного часу - у віртуальних екскурсіях, зокрема (<https://geobud.kpi.ua/неформальна-освіта/>)). Практична підготовка відображає останні тенденції розвитку спеціальності.

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

Формування соціальних навичок (soft skills) відбувається як безпосередньо під час навчання (зокрема в процесі вивчення здобувачами таких ОК, як: «Інтелектуальна власність та патентознавство», «Практичний курс іншомовного ділового спілкування», «Менеджмент стартап-проектів», під час проходження Практики), так і під час виконання та захисту магістерської дисертації (в тому числі в процесі спілкування з науковим керівником та іншими науковцями, а також під час презентації результатів дисертації на наукових конференціях, семінарах, тощо). Сприяють набуттю студентами soft skills наукові гуртки («Екологічний менеджмент природоохоронної діяльності у сфері енергетики та гірництва», «Екомайнінг») і міжнародні заходи (воркшоп «The simulation program in GPSS/H is on "A Study of a Blast in a Mine» (<https://geobud.kpi.ua/воркшопи/>), серія воркшопів «Implementation of green and digital technologies in international educational environment» (<https://geobud.kpi.ua/імплементація-зелених-та-цифрових-те/>)), організовані кафедрою геoinженерії, у яких здобувачі приймають безпосередню участь.

Яким чином зміст ОП ураховує вимоги відповідного професійного стандарту?

Професійний стандарт відсутній.

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

Співвіднесення обсягу окремих освітніх компонентів ОПП (у кредитах ЄКТС) із фактичним навантаженням здобувачів ВО (включно із самостійною роботою) регламентується Положенням про організацію освітнього процесу в КПІ ім. Ігоря Сікорського (<https://osvita.kpi.ua/node/39>) та Положенням про розроблення, затвердження, моніторинг та перегляд освітніх програм в КПІ ім. Ігоря Сікорського (<https://osvita.kpi.ua/node/137>). Загальний обсяг ОПП «Геoinженерія» становить 90 кредитів ЄКТС (2700 годин). Обов'язкові ОК становлять 73,3 % (66 кредитів ЄКТС), вибіркові – 26,7 % (24 кредити ЄКТС). У навчальному плані за освітньою програмою передбачений такий розподіл годин: аудиторні заняття займають 963 години (35,67 %), лекції – 423 години (15,67 %), практичні – 504 (18,67 %), лабораторні – 36 (1,33 %). На самостійну роботу відведено 1737 годин (64,33 %). Максимальний тижневий бюджет аудиторного часу на виконання індивідуального навчального плану студента становить 0,9 кредиту (2й семестр), а мінімальний – 0,88 кредиту (1й семестр). Фактичне навантаження студента, включно із самостійною роботою, відповідає нормативам (<https://geobud.kpi.ua/навчальні-плани-освітньо-професійні/>).

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

ЗВО розроблено Положення про дуальну форму здобуття вищої освіти в КПІ ім. Ігоря Сікорського (<https://osvita.kpi.ua/node/168>). Наразі реалізується дуальна форма освіти в рамках договору про співпрацю щодо

організації дуальної форми здобуття вищої освіти між КПІ ім. Ігоря Сікорського та ВП «Королівський кар'єр» філії «Центр управління промисловості» АТ «Українська залізниця» (Договір №Д10002.01/112ц.01/205/2022 від 30.09.2022). За даною формою навчання на ОПП «Геоінженерія» навчається 1 здобувач (Василь Копин).

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

Прийом на навчання на ОПП «Геоінженерія» другого освітньо-професійного рівня вищої освіти регулюється Правилами прийому до Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського» в 2022 році, зокрема додатком до них, Положенням про прийом на навчання для здобуття освітнього рівня магістра та за індивідуальними програмами підготовки бакалавра на основі здобутого ступеня (освітньо-кваліфікаційного рівня) освіти у 2022 році (<https://pk.kpi.ua/wp-content/uploads/official-documents/rules-mag.pdf>). Інформація про правила прийому на навчання та вимоги до вступників розміщена на сайті приймальної комісії (<https://pk.kpi.ua/official-documents/>), а також на сайті кафедри геоінженерії (<https://geobud.kpi.ua/вступ-на-5-курс/>). Для абітурієнтів-іноземців правила прийому на навчання та вимоги до вступників зазначені на сторінці Центру міжнародної освіти КПІ ім. Ігоря Сікорського (<https://istudent.kpi.ua/ua/vstup/to-master-degree.html>). Для швидкого реагування на запитання абітурієнтів, бажаючих вступити на спеціальність 184 Гірництво, розроблено Консультаційний сервіс вступника 24/7 (https://xn--80affazjoal.xn--80asehdb/#@abit_184).

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

Особливості ОПП враховуються Правилами прийому до Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського» в 2022 році (<https://pk.kpi.ua/wp-content/uploads/official-documents/rules-mag.pdf>). Процедура вступу пояснюється на сайті приймальної комісії (<https://pk.kpi.ua/>). Правила прийому передбачають проведення фахового іспиту. Конкурсний бал дорівнює оцінці фахового іспиту (за шкалою від 100 до 200 балів). Для конкурсного відбору осіб на місця за кошти фізичних або юридичних осіб можуть використовуватись результати тільки розгляду мотиваційних листів за умови наявності вакантних місць та відсутності претендентів на ці місця, які беруть участь у конкурсному відборі. Допускається прийом на підготовку для здобуття ступеня магістра на основі ступеня бакалавра, магістра та освітньо-кваліфікаційного рівня спеціаліста, здобутого за іншою спеціальністю (напрямом підготовки), крім випадків, передбачених Порядком прийому та іншими нормативно-правовими документами, за умови успішного проходження вступних випробувань. Програма комплексного фахового випробування розміщена на сайті кафедри (<https://geobud.kpi.ua/вступ-на-5-курс/>). У програмі наведено перелік питань, що виносяться на іспит, критерії оцінювання виконання завдань, приклад типового завдання, перелік рекомендованої літератури. Питання, що включені до програми, в повній мірі відповідають предметній області ОПП «Геоінженерія».

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

Питання визнання результатів навчання, отриманих в інших ЗВО, регулюються Положенням про організацію освітнього процесу в КПІ ім. Ігоря Сікорського (<https://osvita.kpi.ua/node/39>), Положенням про визнання в КПІ ім. Ігоря Сікорського результатів попереднього навчання (<https://osvita.kpi.ua/node/181>), Положенням про академічну мобільність КПІ ім. Ігоря Сікорського (<https://osvita.kpi.ua/node/124>), Положенням про визнання іноземних документів про освіту (<https://osvita.kpi.ua/node/123>). Визнання результатів навчання, отриманих здобувачами в інших ЗВО за програмами подвійного диплому, регламентується Положенням про програми подвійного диплому в КПІ ім. Ігоря Сікорського (<https://osvita.kpi.ua/node/180>), а також умовами відповідних угод, укладених КПІ ім. Ігоря Сікорського з університетами-партнерами. Всі документи є у вільному доступі на офіційному сайті КПІ ім. Ігоря Сікорського (<https://osvita.kpi.ua>).

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

В рамках ОПП «Геоінженерія», за відсутності таких випадків, практика визнання результатів навчання, отриманих в інших ЗВО, зокрема під час академічної мобільності, не застосовувалась.

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

Правила визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті, визначені Положенням про визнання в КПІ ім. Ігоря Сікорського результатів навчання, набутих у неформальній/інформальній освіті (<https://osvita.kpi.ua/node/179>). Всі документи є у вільному доступі на офіційному сайті КПІ ім. Ігоря Сікорського (<https://osvita.kpi.ua>).

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

такі були)

У більшості силабусів навчальних дисциплін викладачами кафедри передбачено надання балів за результатами неформальної освіти. Зокрема, професором кафедри Вовк О.О. за отримання сертифікату, який посвідчує роботу здобувача у тематичних воркшопах, тренінгах та інших заходах, відповідно до політики визнання результатів неформальної освіти (<https://geobud.kpi.ua/воркшопа/>) в рамках ОК “Науково робота за темою магістерської дисертації. Частина 2. Науково-дослідна робота за темою магістерської дисертації” (ПО 9.2) додано до рейтингу здобувача Гаїма Мохамеда 5 балів. (<https://geobud.kpi.ua/освітні-компоненти-опп-маг-проф-22-23/>).

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

Основним нормативним документом, що регламентує організацію і здійснення освітньої діяльності в КПІ ім. Ігоря Сікорського, є Положення про організацію освітнього процесу (<https://osvita.kpi.ua/node/39>). Відповідно до цього Положення формами здобуття вищої освіти на ОПП «Геоінженерія» є: інституційна (очна (денна, вечірня), заочна, дистанційна) та дуальна. Освітній процес здійснюється за такими формами: навчальні (аудиторні) заняття, самостійна робота, практична підготовка (практика) та контрольні заходи. Основними видами навчальних занять на ОПП є: лекції, лабораторні роботи, практичні/семінарські заняття, індивідуальні навчальні заняття та консультації. Основними методами навчання та викладання, переважно, є: пояснювально-ілюстративний, репродуктивний, метод проблемного викладу, частково-пошуковий або евристичний, дослідницький, комунікативний, метод навчальних проєктів (<https://geobud.kpi.ua/освітні-компоненти-опп-маг-проф-22-23/>).

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?

Освітня діяльність в КПІ ім. Ігоря Сікорського базується на засадах студентоцентрованого підходу відповідно до Положення про організацію освітнього процесу (<https://osvita.kpi.ua/node/39>). Студентоцентрований підхід в освітньому процесі реалізується через вільний вибір форми навчання, вибіркового ОК відповідно до Положення про реалізацію права на вільний вибір навчальних дисциплін здобувачами вищої освіти (<http://osvita.kpi.ua/node/185>) або сертифікатних програм відповідно до Положення про сертифікатні програми (<https://osvita.kpi.ua/node/131>), керівників та тем магістерських дисертацій. Здобувачі ВО беруть участь в обговоренні ОПП, в тому числі силабусів ОК. За результатами таких обговорень НПП обирають методи викладання, які сприяють досягненню ПРН і є бажаними для здобувачів. Якість викладання здобувачі ВО мають можливість оцінити у Електронному кампусі (<https://ecampus.kpi.ua>) та шляхом проходження опитування, організованим ННЦ прикладної соціології «Соціоплюс» (<https://geobud.kpi.ua/анкетування-магістрів/>).

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

Освітній процес в університеті здійснюється на засадах академічної свободи для всіх його учасників. Здобувачі ВО вільні у виборі тематики магістерської дисертації та наукового керівника; вільно обирають освітні компоненти для формування індивідуальної освітньої траєкторії. НПП вільно обирають форми та методи викладання освітніх компонентів, тематику власних наукових досліджень, мають можливість впроваджувати їх у навчальний процес. Усі учасники освітнього процесу володіють повною свободою ставити будь-які питання та прагнути до істини як всередині, так і за межами КПІ ім. Ігоря Сікорського.

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 *

Доступ до ОПП «Геоінженерія», яка розміщена на сайті кафедри (<https://geobud.kpi.ua/освітньо-професійні-програми-друго/>), мають усі учасники освітнього процесу. Також забезпечено вільний доступ до силабусів освітніх компонентів та Ф-каталогу вибіркового освітніх компонентів (<https://geobud.kpi.ua/освітні-компоненти-опп-маг-проф-22-23/>). Крім того, на сайті кафедри розміщено навчальні плани за ОПП «Геоінженерія» (<https://geobud.kpi.ua/навчальні-плани-освітньо-професійні/>) та робочі навчальні плани (<https://geobud.kpi.ua/робочі-навчальні-плани-освітньо-проф/>). Графіки навчального процесу на 2022-2023 навчальний рік представлено на <https://kpi.ua/index.php/year>. Розклад занять представлено на <https://schedule.kpi.ua/>. Інформування здобувачів щодо методів навчання, порядку та критеріїв оцінювання, зокрема оцінювання певних видів робіт в межах ОК, здійснюється на першому занятті викладачем, а також через силабуси, розроблені відповідно до Порядку створення та затвердження робочих програм (силабусів) навчальних дисциплін (освітніх компонентів) в КПІ ім. Ігоря Сікорського (<https://osvita.kpi.ua/node/174>). Силабуси щорічно переглядаються та оновлюються. Повний комплект навчально-методичного забезпечення освітнього компонента, що вивчається в поточному семестрі, розміщується в АІС «Електронний кампус».

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

Поєднання навчання і досліджень під час реалізації ОП здійснюється шляхом проведення наукових досліджень під час підготовки кваліфікаційної роботи, участі здобувачів у наукових конференціях, публікації наукових статей, участі у наукових гуртках кафедри геоінженерії та науково-дослідних проєктах. На кафедрі під керівництвом проф. Кравця В.Г. діє наукова школа «Формування інженерних властивостей порід засобами геодинаміки» (<https://geobud.kpi.ua/наукові-школи/>), у рамках дослідних напрямків якої активно залучаються студенти під час навчання та підготовки магістерських дисертацій. Департамент навчально-виховної роботи в рамках проєкту S.T.E.A.M. (<https://dnvr.kpi.ua/s-t-e-a-m/>) постійно інформує про заходи та гуртки наукового спрямування. Кафедра геоінженерії щорічно проводить Міжнародну науково-технічну конференцію «Проблеми геоінженерії та підземної урбаністики», в матеріалах якої широко публікуються наукові здобутки студентів-магістрів та їхніх наукових керівників (<https://geobud.kpi.ua/конференції/>). Заохоченню до дослідної роботи студентів також сприяє Департамент інновацій та трансферу технологій (<https://science.kpi.ua/>) та утворена на базі КПІ ім. Ігоря Сікорського Всеукраїнська Інноваційна екосистема "Sikorsky Challenge Україна" (SCU) (<https://www.sikorskychallenge.com/>). Також функціонує Наукове товариство студентів та аспірантів, яке всебічно сприяє науковій, винахідницькій та іншій творчій діяльності студентів, аспірантів і молодих учених (<https://kpi.ua/ntsa>). Всі навчальні лабораторії кафедри використовуються студентами для навчання та наукових досліджень (<https://geobud.kpi.ua/матеріально-технічне-забезпечення/>). Здобувачі ВО залучаються до виконання студентських наукових робіт в рамках проведення Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт зі спеціальності 184 «Гірництво» (<http://www.knu.edu.ua/konkursy-students-kyh-naukovyh-robot/special-nist-hirnyctvo>). Здобувачі приймають участь у ініціативній тематиці кафедри № 0115U005398 «Наукові основи ресурсозберігаючих технологій гірництва та геотехнічного будівництва» та наукових гуртках кафедри геоінженерії (<https://geobud.kpi.ua/наукові-гуртки/>). Наукові результати студентів публікуються у періодичному фаховому науково-технічному журналі «Геоінженерія» (<https://geobud.kpi.ua/науково-технічний-журнал-геоінжен/>), який видається на кафедрі геоінженерії НН ІЕЕ, та інших фахових виданнях.

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

Щорічно всі НПП кафедри оновлюють зміст освітніх компонентів, що знаходять відображення у силабусах (<https://geobud.kpi.ua/освітні-компоненти-опп-маг-проф-22-23/>). Силабуси щорічно переглядаються та оновлюються з метою врахування побажань та зауважень отриманих від здобувачів відповідно до Порядку створення та затвердження робочих програм (силабусів) навчальних дисциплін (освітніх компонентів) в КПІ ім. Ігоря Сікорського (<https://osvita.kpi.ua/node/174>). Як приклад можна навести силабус навчальної дисципліни «Поверхневий комплекс гірничих підприємств». У зміст дисципліни було включено нову лекцію «Моніторинг і прогнозування надійності будівель і споруд поверхневого комплексу шахти», в основу якої покладено наукові методи й результати докторської дисертації «Прогнозування надійності будівель і споруд поверхневого комплексу шахт в умовах недостатньої інформації про їх технічний стан» (2019 р.). Наукові досягнення та сучасні практики геоконтролю включено до нової дисципліни «Геоконтроль процесів гірничого виробництва», зокрема вивчатиметься відеокамеральна інтроскопія масиву гірських порід, методами, обладнанням та навичками якої розробник силабусу проф. Г.І. Гайко оволодів під час виконання НДР «Вивчення методів реновації та адаптації історичних підземних об'єктів міста Кракова» (програма Європейського Союзу House of Europe, замовник – Німецький культурний центр «Гете-Інститут», 2020 р.).

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

НПП беруть участь у програмах академічної мобільності (Вовк О.О., Зуєвська Н.В., Гайко Г.І., Шайдецька Л.В., Чернецька Ю.В., Тверда О.Я., Ткачук К.К.) (<https://geobud.kpi.ua/сертифікати-учасників-мобільності/>). НПП публікуються у фахових іноземних виданнях, беруть участь у міжнародних конференціях (<https://geobud.kpi.ua/wp-content/uploads/публікації-2021.pdf>). Реалізується практика подвійного керівництва магістерськими дисертаціями здобувачів (Гаїма М., Бондаренко А.). Більшість НПП мають сертифікати володіння англійською мовою на рівні B2 (<https://geobud.kpi.ua/підвищення-кваліфікації/>). НПП та здобувачі беруть участь у міжнародних заходах та НДР: візит делегації з Університету Сулеймана Демірлея (<https://geobud.kpi.ua/міжнародна-співпраця-іеє-іат-та-турец/>); курс лекцій д-ра Necmettin Çetin у рамках Erasmus+ (<https://geobud.kpi.ua/курс-лекцій-доктора-технічних-наук-necmettin-cetin/>); воркшоп з моделювання в програмному комплексі GPSS/H (<https://geobud.kpi.ua/міжнародний-воркшоп-в-ннїе/>); міжнародна НДР «Оптимізація технологічних параметрів руйнування золотоносних кварцитів» (<https://geobud.kpi.ua/міжнародні-проєкти/>). Кафедрою ГІ проведено цикл воркшопів «Імплементация «зелених» та цифрових технологій в міжнародний освітній простір» за підтримки Національного Ерасмус Офісу в Україні, із залученням НПП та здобувачів, провідних лекторів ЗВО країн-партнерів, представників міністерств і відомств України та Азербайджану (<https://geobud.kpi.ua/імплементация-зелених-та-цифрових-ге/>).

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?

В освітньому процесі КПІ ім. Ігоря Сікорського відповідно до Положення про поточний, календарний та семестровий контроль результатів навчання (<https://osvita.kpi.ua/node/32>) використовуються такі основні види

контрольних заходів: вхідний, ректорський, поточний, календарний та підсумковий (семестровий контроль та атестація) контроль. Вхідний контроль проводиться на початку викладання нової навчальної дисципліни з метою визначення готовності здобувачів до її засвоєння, за його результатами розробляються заходи з надання індивідуальної допомоги здобувачам, корегування навчального процесу тощо. Ректорський контроль проводиться відповідно до Положення про ректорський контроль якості залишкових знань студентів (<https://osvita.kpi.ua/node/183>) з метою системного вивчення природи освітнього процесу і вироблення на цій основі науково-методичних рекомендацій щодо формування комплексу дій із керування якістю освітнього процесу. Поточний контроль проводиться впродовж семестру з метою забезпечення зворотного зв'язку між НПП і здобувачами ВО у процесі навчання та для перевірки рівня теоретичної й практичної підготовки здобувачів на кожному етапі вивчення ОК. Календарний контроль проводиться двічі на семестр з метою моніторингу виконання здобувачами ВО індивідуальних навчальних планів згідно з графіком навчального процесу. Семестровий контроль проводиться відповідно до навчального плану у вигляді заліку або екзамену в терміни, встановлені графіком навчального процесу, для встановлення рівня досягнення здобувачами ВО ПРН з ОК. Атестація здобувачів проводиться відповідно до Положення про екзаменаційну комісію та атестацію здобувачів вищої освіти в КПІ ім. Ігоря Сікорського (<https://osvita.kpi.ua/node/35>) у формі захисту кваліфікаційної роботи - магістерської дисертації. Результати поточного, календарного та семестрового контролів доступні для ознайомлення авторизованим користувачам в їхніх особистих кабінетах автоматизованої інформаційної системи «Електронний кампус» (<https://ecampus.kpi.ua>). Оцінювання результатів поточного, календарного та семестрового контролів здійснюється згідно з рейтинговою системою оцінювання (PCO) результатів навчання здобувачів ВО з певного ОК, яка містить критерії оцінювання, що формуються з урахуванням вимог Положення про систему оцінювання результатів навчання в КПІ ім. Ігоря Сікорського (<https://osvita.kpi.ua/node/37>). Вихідною інформацією для побудови PCO є технологія навчання, контрольні заходи та вид семестрового контролю. Оцінювання результатів навчання здійснюється за 100-бальною шкалою з подальшим переведенням до оцінок за університетською шкалою. Форми і види контрольних заходів визначаються навчальним планом та силабусом відповідно до Порядку створення та затвердження робочих програм (силабусів) навчальних дисциплін (освітніх компонентів) (<https://osvita.kpi.ua/node/174>).

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

Чіткість та зрозумілість форм контрольних заходів та критеріїв оцінювання навчальних досягнень здобувачів ВО, що навчаються на ОПП «Геоінженерія», забезпечується відповідними нормативними документами, розробленими ЗВО, зокрема: Положенням про поточний, календарний та семестровий контроль результатів навчання в КПІ ім. Ігоря Сікорського (<https://osvita.kpi.ua/node/32>) та Положенням про систему оцінювання результатів навчання в КПІ ім. Ігоря Сікорського (<https://osvita.kpi.ua/node/37>). Форми контрольних заходів, критерії оцінювання навчальних досягнень здобувачів ВО, умови отримання позитивної оцінки календарного контролю, умови допуску до семестрового контролю наводяться у силабусі до кожного ОК відповідно до Порядку створення та затвердження робочих програм (силабусів) навчальних дисциплін (освітніх компонентів) (<https://osvita.kpi.ua/node/174>). Щорічно здійснюється збір інформації щодо чіткості та зрозумілості критеріїв оцінювання навчальних досягнень здобувачів ВО в рамках ОПП «Геоінженерія», результати анкетувань свідчать, що форми контрольних заходів та критеріїв оцінювання навчальних досягнень, на думку здобувачів, є чіткими та зрозумілими.

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

Інформація про форми контрольних заходів та критерії оцінювання міститься у силабусах освітніх компонентів, розміщених на сайті кафедри геоінженерії (<https://geobud.kpi.ua/освітні-компоненти-опп-маг-проф-22-23/>) та у системі «Електронний кампус» (<https://ecampus.kpi.ua>), а також доводиться до відома здобувачів на першому занятті, і не змінюється впродовж семестру. Інформація про форми семестрового контролю наведена також у навчальному плані, розміщеному на сайті кафедри (<https://geobud.kpi.ua/навчальні-плани-освітньо-професійні/>).

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

Станом на вересень 2022 р. стандарт вищої освіти за спеціальністю 184 Гірництво для другого (магістерського) рівня ВО відсутній. Однак, на сайті МОН розміщено проєкт даного документу, в якому зазначається, що атестація здобувачів ВО здійснюється у формі публічного захисту кваліфікаційної роботи магістра. Атестація здобувачів, що навчаються на ОПП «Геоінженерія», проводиться відповідно до Положення про екзаменаційну комісію та атестацію здобувачів вищої освіти в КПІ ім. Ігоря Сікорського (<https://osvita.kpi.ua/node/35>) і передбачає захист кваліфікаційної роботи - магістерської дисертації, що повністю відповідає проєкту стандарту вищої освіти за спеціальністю 184 Гірництво для другого (магістерського) рівня ВО.

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

Процедура проведення контрольних заходів в КПІ ім. Ігоря Сікорського регулюється наступними документами: Положенням про організацію освітнього процесу в КПІ ім. Ігоря Сікорського (<https://osvita.kpi.ua/node/39>); Положенням про поточний, календарний та семестровий контроль результатів навчання в КПІ ім. Ігоря Сікорського (<https://osvita.kpi.ua/node/32>); Положенням про систему оцінювання результатів навчання в КПІ ім. Ігоря Сікорського (<https://osvita.kpi.ua/node/37>);

Положенням про екзаменаційну комісію та атестацію здобувачів вищої освіти в КПІ ім. Ігоря Сікорського (<https://osvita.kpi.ua/node/35>);

Положенням про систему запобігання академічному плагіату в КПІ ім. Ігоря Сікорського (<https://osvita.kpi.ua/node/47>);

Положенням про дистанційне навчання в КПІ ім. Ігоря Сікорського (<https://osvita.kpi.ua/node/188>);

Регламентом проведення семестрового контролю в дистанційному режимі та Регламентом організації і проведення захистів кваліфікаційних робіт та атестаційних екзаменів в дистанційному режимі (<http://osvita.kpi.ua/node/148>).

Усі вище зазначені документи є доступними для усіх учасників освітнього процесу, розміщені на сайті ЗВО.

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, зокрема передбачають рівні умови для усіх здобувачів ВО. Однаковими є вид та форма контролю, його тривалість, зміст контрольного заходу та кількість завдань, механізм підрахунку результатів, критерії оцінювання тощо. Усі учасники освітнього процесу зобов'язані дотримуватись Кодексу честі КПІ ім. Ігоря Сікорського (<https://kpi.ua/code>). У випадку виникнення конфліктної ситуації здобувача (здобувачів) з екзаменатором до проведення семестрового контролю, за обґрунтованою заявою здобувача (колективною заявою здобувачів), директор інституту створює комісію з проведення запланованого заходу семестрового контролю відповідно до Положення про поточний, календарний та семестровий контроль результатів навчання в КПІ ім. Ігоря Сікорського (<https://osvita.kpi.ua/node/32>). Якщо конфліктна ситуація виникає до або під час проведення заходу семестрового контролю, то вона вирішується відповідно до Положення про вирішення конфліктних ситуацій в КПІ ім. Ігоря Сікорського (https://osvita.kpi.ua/2020_7-170). Також здобувачі мають право подавати апеляцію на будь-яку отриману підсумкову оцінку, крім випадків, зазначених у п. 1.2 Положення про апеляції в КПІ ім. Ігоря Сікорського (<https://osvita.kpi.ua/node/182>). Процедури запобігання та врегулювання конфлікту інтересів на ОП «Геоінженерія» не застосовувались через відсутність подібних ситуацій.

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

Порядок повторного проходження контрольних заходів урегулюється Положенням про організацію освітнього процесу (<https://osvita.kpi.ua/node/39>), Положенням про поточний, календарний та семестровий контроль результатів навчання (Розділ 8) (<https://osvita.kpi.ua/node/32>) та Положенням про систему оцінювання результатів навчання (<https://osvita.kpi.ua/node/37>). Повторне проходження контрольних заходів можливе у випадку академічної заборгованості, незгоди здобувача з оцінкою за результатами контрольного заходу та перескладання з метою підвищення позитивної оцінки. Для ліквідації академічної заборгованості здобувачу надається не більше 2 спроб з кожного заходу семестрового контролю. За зверненням здобувача та з дозволу випускової кафедри та кафедри, що здійснює викладання ОК, з яких виникла заборгованість, ліквідація академічної заборгованості може переноситись в новий навчальний семестр як академічна різниця. З метою підвищення позитивної оцінки допускається перескладання не більше 3 семестрових контролів за весь період навчання за певним рівнем ВО. Дозвіл на перескладання дає директор інституту за погодженням із завідувачем кафедри, яка забезпечує викладання відповідного ОК, на основі заяви здобувача. На ОП «Геоінженерія» прикладів перенесення ліквідації академічної заборгованості в новий навчальний семестр, незгоди здобувача з оцінкою за результатами контрольного заходу та перескладання з метою підвищення позитивної оцінки за останні 5 років не було.

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

У випадку незгоди здобувача з оцінкою за результатами контрольного заходу, він має право подати апеляцію у день оголошення результатів відповідного контролю на ім'я директора інституту за процедурою, визначеною Положенням про апеляції в КПІ ім. Ігоря Сікорського (<https://osvita.kpi.ua/node/182>). Конфліктні ситуації, які виникають до або під час проведення заходів семестрового контролю, вирішуються відповідно до Положення про вирішення конфліктних ситуацій в КПІ ім. Ігоря Сікорського (https://osvita.kpi.ua/2020_7-170). Нарікань з боку здобувачів ВО на упередженість та необ'єктивність екзаменаторів не було.

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

Політику, стандарти і процедури дотримання академічної доброчесності визначають: Кодекс честі КПІ ім. Ігоря Сікорського (<https://kpi.ua/code>), Положення про систему запобігання академічному плагіату (<https://osvita.kpi.ua/node/47>), Положення про Комісію з етики та академічної доброчесності Вченої ради КПІ ім. Ігоря Сікорського (https://kpi.ua/files/etic_comission.pdf), Порядок встановлення фактів порушення академічної доброчесності в КПІ ім. Ігоря Сікорського (https://document.kpi.ua/2022_HY-165), нормативно-правові та регламентуючі документи з розвитку культури академічної доброчесності та запобігання плагіату в КПІ ім. Ігоря Сікорського (<https://kpi.ua/academic-integrity>).

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

Технологічним рішенням, що використовується на ОП і в університеті в цілому, є програма Unicheck

(<https://kpi.ua/unicheck>). Згідно з Положенням про систему запобігання академічному плагіату (<https://osvita.kpi.ua/node/47>) перевірки на плагіат в рамках ОП підлягають: магістерські дисертації на етапі допуску до захисту; рукописи монографій та підручників, що рекомендуються до видання Вченою радою Університету, на етапі представлення матеріалів робіт до розгляду на засіданні кафедри; рукописи навчальних посібників, які мають авторський текст та рекомендуються до видання Методичною радою Університету, на етапі представлення матеріалів робіт до розгляду на засіданні кафедри; рукописи статей, тези доповідей, які надходять до редакцій наукових журналів або оргкомітетів конференцій, семінарів тощо, на етапі подання роботи автором до розгляду для публікації. Зазначені академічні тексти розміщуються у відповідні зібрання ELAKPI (<https://ela.kpi.ua/>) та надаються у вільний доступ в мережі Інтернет. Загальна схема перевірки академічних текстів на плагіат передбачає: остаточний варіант академічного тексту для перевірки на плагіат завантажується в Систему; відповідальна особа здійснює процес перевірки академічного тексту за базами внутрішньої бібліотеки Системи, ELAKPI, відкритими інтернет-джерелами; система генерує звіт подібності; звіт подібності передається для аналізу та прийняття експертного рішення.

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

В ЗВО розроблено регламентуючі документи з розвитку культури академічної доброчесності та запобігання плагіату (<https://kpi.ua/academic-integrity>). Регулярно проводяться опитування з питань академічної доброчесності, результати яких представлено на сайті ЗВО. У відкритому доступі є рекомендовані освітні курси та перелік корисних ресурсів з питань дотримання академічної доброчесності. ЗВО постійно інформує усіх учасників освітнього процесу щодо проведення заходів з питань академічної доброчесності (<https://kpi.ua/node/18798>). З метою формування та розвитку культури академічної доброчесності, запобігання проявам академічного плагіату, дотримання вимог академічної етики та Кодексу честі, формування компетентностей з академічного письма та доброчесності у здобувачів ВО та НПП, проведення досліджень щодо академічної доброчесності видано наказ НОН/22/2021 від 04.02.2021 "Про проведення заходів для формування та розвитку культури академічної доброчесності в КПП ім. Ігоря Сікорського" (https://document.kpi.ua/2021_НОН-22). Куратори академічних груп протягом року проводять бесіди зі здобувачами ВО про дотримання принципів академічної доброчесності. Здобувачі мають можливість обрати ОК з академічної доброчесності в рамках формування індивідуальної освітньої траєкторії. За популяризацію ідей академічної доброчесності серед студентів і колег запроваджено нагородження Почесною Грамотою Вченої ради Університету НПП та здобувачів ВО з нагоди Міжнародного дня академічної доброчесності.

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

ЗВО своєчасно та справедливо реагує на порушення академічної доброчесності відповідно до Порядку встановлення фактів порушення академічної доброчесності (https://document.kpi.ua/2022_НУ-165). Порядок базується на Кодексі честі (<https://kpi.ua/code>), діє в межах загальної Системи запобігання плагіату в академічних текстах працівників і здобувачів та є складником системи внутрішнього забезпечення якості освітньої і наукової діяльності ЗВО. Розгляд звернень та встановлення фактів порушення академічної доброчесності здійснюється Комісією з етики та академічної доброчесності (https://kpi.ua/files/etic_comission.pdf). За порушення академічної доброчесності здобувачі під час навчання в університеті до присудження ступеня ВО та присвоєння відповідної кваліфікації можуть бути притягнені до повторного проходження оцінювання, повторного проходження відповідного ОК, відрахування за порушення договору про навчання. Рішення про присудження ступеня ВО та присвоєння відповідної кваліфікації може бути скасоване у разі порушення академічної доброчесності. НПП за порушення академічної доброчесності можуть отримати попередження, догану або університет розриває з ними контракт. Наукові керівники здобувачів ВО, відносно яких скасовано рішення про присудження ступеня ВО та присвоєння відповідної кваліфікації, окрім вище зазначеного, можуть бути відсторонені від керівництва підготовкою кваліфікаційної роботи. Випадків порушення академічної доброчесності під час реалізації ОП «Геоінженерія» не було.

6. Людські ресурси

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

Формування колективу НПП для забезпечення освітньої діяльності за ОП здійснюється відповідно до Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності, наказу НУ/201/2021 від 24.09.2021 року (https://document.kpi.ua/2021_НУ-201), Рекомендацій щодо визначення строків укладання контрактів з НПП (<https://osvita.kpi.ua/node/375>), Положення про рейтингування НПП (<https://osvita.kpi.ua/node/30>), Норм бального оцінювання діяльності НПП (<https://osvita.kpi.ua/node/45>), Положення про підвищення кваліфікації (<http://osvita.kpi.ua/node/714>). Процедура проведення конкурсу на заміщення вакантних посад є прозорою, враховує кваліфікацію і професіоналізм викладачів як вимогу. Для організації і проведення конкурсного відбору наказом ректора утворюється одна або декілька експертно-кваліфікаційних (конкурсних) комісій (ЕКК). Конкурсний відбір осіб здійснюється на принципах змагальності, рівності, об'єктивності і неупередженості. ЕКК розглядає заяви й документи осіб, які виявили бажання зайняти відповідну посаду, та встановлює їх відповідність кваліфікаційним вимогам. Здійснюється попереднє обговорення кандидатури кафедрою. За результатами розгляду заяв та документів осіб, які виявили бажання зайняти відповідну посаду, й встановлення їх відповідності кваліфікаційним вимогам, відповідні особи допускаються до співбесіди з ЕКК. За результатами співбесіди ЕКК ННІ, з обов'язковим затвердженням їх рішення ЕКК університету, або ЕКК університету рекомендує ректору (першому проректору) призначити на відповідну

посаду особу.

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

Роботодавці беруть участь в дискусіях під час обговорення та удосконалення ОПП “Геоінженерія”, навчального плану, силабусів освітніх компонентів (протоколи засідань кафедри №1 від 31.08.2021 та №6 від 04.11.2021), залучаються до проведення аудиторних занять (керівник департаменту будівництва зовнішніх мереж ТОВ «КАНБУД», доктор філософії Матвійчук І.О. залучений до проведення практичних занять ОК “Геоконтроль процесів гірничого виробництва”), сприяють здобувачам у проходженні практики на своїх підприємствах (<https://geobud.kpi.ua/практика/>). КПП ім. Ігоря Сікорського залучає стейхолдерів до участі у науково-практичних семінарах та конференціях, де вони та/або їхні представники виступають з доповідями, зокрема на: <https://iee.kpi.ua/науково-технічна-конференція-магіст/> та <https://iee.kpi.ua/аспірантські-читання-імені-професор/>. Кафедра геоінженерії тісно співпрацює з провідними компаніями та організаціями, з низкою інститутів Національної академії наук України в рамках укладених договорів (<https://geobud.kpi.ua/партнери/>).

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

КПП ім. Ігоря Сікорського залучає до аудиторних занять на ОПП «Геоінженерія» експертів галузі, представників роботодавців, професіоналів-практиків. Зокрема, проведено заняття з навчальної дисципліни “Геоконтроль процесів гірничого виробництва” керівником департаменту будівництва зовнішніх мереж ТОВ «КАНБУД», доктором філософії Матвійчуком І. О. (<https://geobud.kpi.ua/залучення-професіоналів-практиків-д/>).

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

У ЗВО розроблено Положення про підвищення кваліфікації (<http://osvita.kpi.ua/node/714>). Процедура підвищення кваліфікації та стажування НПП регламентується також наказом № 7-39 від 13.03.2019 (https://document.kpi.ua/2019_7-39). У ЗВО функціонує Інститут післядипломної освіти (ІПО) (<http://ipo.kpi.ua/>), який пропонує для підвищення кваліфікації НПП широкий спектр навчальних програм. НПП можуть підвищувати кваліфікацію в ІПО на безоплатній основі. За рішенням Методичної ради університету НПП мають право пройти підвищення кваліфікації двічі на 5 років, за умови навчання за різними програмами. Зокрема, Зуєвська Н.В. підвищувала кваліфікацію в ІПО за програмою «Створення і використання веб-ресурсів навчальної дисципліни»; Гайко Г.І. - у Технічному університеті м. Лодзь за програмою Erasmus+; Кравець В.Г. - в Технічному університеті м. Ескішехір; Вовк О.О. - у Жешувському технічному університеті; Тверда О.Я. і Ткачук К.К. взяли участь у міжнародній літній школі у рамках проекту програми ЕРАЗМУС+ та у Балтійській літній школі (м. Рига); Тверда О.Я. - у Collegium Civitas, м. Варшава (<https://geobud.kpi.ua/підвищення-кваліфікації/>). У ЗВО регулярно проводиться моніторинг рівня професіоналізму викладачів, зокрема, через щорічне рейтингування згідно з Положенням про рейтингування НПП (<https://osvita.kpi.ua/node/30>), Нормами бального оцінювання діяльності НПП (<https://osvita.kpi.ua/node/45>).

Продемонструйте, що ЗВО стимулює розвиток викладацької майстерності

ЗВО заохочує НПП до розвитку викладацької майстерності. Механізм мотивації та стимулювання НПП реалізується відповідно до Колективного договору (<https://kpi.ua/agreement>), Положення про рейтингування НПП (<https://osvita.kpi.ua/node/30>), Норм бального оцінювання діяльності НПП (<https://osvita.kpi.ua/node/45>). ЗВО стимулює НПП до публікацій видань відповідно до наказу НОН/51/2021 від 05.03.2021 "Про проведення конкурсу на здобуття премій КПП ім. Ігоря Сікорського за кращі видання" (https://document.kpi.ua/2021_НОН-51). Окремо НПП стимулюються до публікацій у виданнях, що входять до міжнародних наукометричних баз даних Scopus та/або Web of Science Core Collection (https://document.kpi.ua/files/2022_НОН-38.pdf). Відповідно до наказу №НОН/169/2022 від 03.06.2022 за публікації у виданнях, що входять до міжнародних наукометричних баз даних Scopus та/або Web of Science Core Collection, премійовано Кравця В.Г., Гайку Г.І., Ткачука К.К., Тверду О.Я., Чернецьку Ю.В. Також у ЗВО проводиться конкурс «Молодий викладач-дослідник» (<https://kpi.ua/researcher>), яким передбачене преміювання молодих вчених. Підвищення викладацької майстерності відбувається завдяки відкритим лекціям, які регулярно проводяться у ЗВО провідними вченими (<https://kpi.ua/%D0%BEpen-lecture>). Застосовуються також і моральні заохочення, зокрема Почесні грамоти Вченої ради КПП ім. Ігоря Сікорського, якою у 2021 році була нагороджена Тверда О.Я., а у 2022 - Ган А.Л. і Ткачук К.К.

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?

ЗВО забезпечує ОПП необхідним фінансуванням, зокрема для підтримання та оновлення лабораторій, аудиторій, необхідних матеріально-технічних ресурсів. ОПП забезпечена необхідною кількістю аудиторій для проведення лекційних та практичних занять (1269 кв. м), а також лабораторій для виконання наукових досліджень (297 кв. м).

Навчальний та дослідний процеси на кафедрі ГІ забезпечують лабораторії: механіки ґрунтів, геотехнологій, інформатики геосистем, гірничо-транспортних систем, управління відходами гірничих виробництв та мегаполісів, метеорології, геології, екомоніторингу, САПР, фізичних процесів та геотроніки (<https://geobud.kpi.ua/матеріально-технічне-забезпечення/>). За Договором №Ридг/ 0201.01/24.30.01/162/2022 закуповуються ліцензії ПЗ: PLAXIS, ЛІРА, АВК. Для навчально-методичного забезпечення ОПП викладачами видано 21 навчальний та методичний посібник і 3 монографії. Необхідна фахова література міститься у фондах науково-технічної бібліотеки ім. Г.І. Денисенка (<https://www.library.kpi.ua/>), студенти можуть отримати на свою е-пошту цифрову копію замовленої статті чи видання (<https://www.library.kpi.ua/elektronna-dostavka-dokumentiv-2/>), мають вільний доступ до каталогів і баз даних, зокрема Scopus та Web of Science (<https://www.library.kpi.ua/resources/databases/>). Кожен ОК ОПП супроводжується навчально-методичним забезпеченням у системі «Електронний кампус» (<http://campus.kpi.ua/>) та на <https://ela.kpi.ua/>. У ЗВО функціонує Платформа дистанційного навчання «Сікорський» (<https://www.sikorsky-distance.org/>).

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

Здобувачі залучаються до участі в наукових гуртках, олімпіадах, конкурсах, хакатонах та ін. (<https://dnvt.kpi.ua/s-t-e-a-m/>). Проводиться інженерний фестиваль "ТехноАртКПІ" (<http://technoart.kpi.ua/>), функціонує Всеукраїнська Інноваційна екосистема "Sikorsky Challenge Україна" (SCU) (<https://www.sikorskychallenge.com/>). НТБ ім. Г. І. Денисенка надає можливість отримати широкий спектр послуг (<https://www.library.kpi.ua/category/services/>). Реалізовано студентські низові ініціативи: студентське радіомовлення "Радіо КПІ" (<http://r.kpi.ua/>), відкриті арт-простори "Вежа" (<https://t.me/vezhakpi>) та "Суспільна платформа Колізей КПІ" (<http://colosseum.kpi.ua/>). Творчі здібності здобувачів розвиває ЦКМ (<https://ckm.kpi.ua/>). Діє Центр фізичного виховання та спорту (<https://kpi.ua/k-24>). Функціонують оздоровчі підрозділи (<https://relax.kpi.ua/>). Студмістечко (<https://studmisto.kpi.ua/>) забезпечує здобувачам необхідні умови для проживання та підготовки до занять. Виявлення і врахування потреб студентів забезпечують: студентська рада (https://kpi.ua/web_studrada), студентська рада студмістечка (<http://srs.kpi.ua/>), профком студентів (<https://studprofkom.kpi.ua/>), НТСА (<https://kpi.ua/ntsa>), рада молодих учених (<https://kpi.ua/gmv>), студентська соціальна служба (<https://sss.kpi.ua/>). З ними активно взаємодіє департамент навчально-виховної роботи (<http://dnvt.kpi.ua>). Проводяться регулярні опитування здобувачів у системі «Електронний кампус».

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

Безпечність освітнього середовища забезпечується згідно з Правилами внутрішнього розпорядку КПІ ім. Ігоря Сікорського (<https://kpi.ua/admin-rule>); наказами і розпорядженнями: Про організацію пожежної безпеки (https://document.kpi.ua/2020_4-84); Про проведення вступного інструктажу з питань охорони праці для здобувачів вищої освіти (https://document.kpi.ua/2020_4-140); Про супровід (надання допомоги) особам з інвалідністю (https://document.kpi.ua/files/2018_1-21.pdf). У навчальних приміщеннях розміщені інструкції з питань охорони праці та пожежної безпеки, призначені відповідальні особи за стан аудиторій. У ЗВО функціонує департамент безпеки (<https://kpi.ua/db>), центр фізичного виховання та спорту (<http://sport.kpi.ua/>), центр оздоровлення (<https://relax.kpi.ua/>), центр професійної адаптації студентів (https://document.kpi.ua/2021_НУ-216), студентська соціальна служба (<http://sss.kpi.ua/>), студентська поліклініка (<https://kpi.ua/polyclinic>), кабінет психологічного консультування (<https://kpi.ua/kpk>). В умовах правового режиму воєнного стану згідно наказу № НОН/233/2022 від 02.08.2022 "Про заходи щодо організації та здійснення освітнього процесу в осінньому семестрі 2022/2023 навчального року" (https://document.kpi.ua/2022_НОН-233) для створення безпечних умов використовується дистанційний режим навчання відповідно до графіку та регламенту організації освітнього процесу в дистанційному режимі.

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?

Механізм підтримки здобувачів ВО реалізується шляхом доведення до студентів необхідної інформації деканатом, кураторами груп, викладачами під час навчальних занять, а також за допомогою інформаційних ресурсів, соціальних мереж та різноманітних месенджерів. Під час дистанційного навчання освітня підтримка передбачає зручний доступ до електронних ресурсів бібліотеки (<https://www.library.kpi.ua/>), платформи дистанційного навчання Сікорський (<https://www.sikorsky-distance.org>) та системи «Електронний Кампус КПІ» (<https://campus.kpi.ua>). Інформаційну підтримку надає офіційний сайт ЗВО (<https://kpi.ua/>), де розміщено каталог інформаційних ресурсів (<https://directory.kpi.ua/>), посилення на сайти адміністративних підрозділів (<https://kpi.ua/weblinks/75>). Інформація про освітній процес є на сайті <http://osvita.kpi.ua/>. Для комунікації використовуються: Telegram-канал деканату ІЕЕ (https://t.me/dekanat_iee), група кафедри ГІ у Telegram і сайт кафедри ГІ (<https://geobud.kpi.ua/>). Чисельні заходи з підвищення інформованості здобувачів ВО проводить Медіалабораторія (<https://t.me/medialabkpi>). Крім того, існують як офіційні так і неофіційні сторінки ЗВО в соціальних мережах, приміром Facebook (<https://www.facebook.com/ntuu.kpi>). Успішно діє студентська соціальна служба (<https://sss.kpi.ua/>). Інститут моніторингу якості освіти (<http://eqmi.kpi.ua>) та кафедра ГІ періодично проводять опитування здобувачів, які свідчать про достатньо високий рівень університетської підтримки (<https://geobud.kpi.ua/анкетування-магістрів/>).

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)

Організація освітнього процесу та реалізація прав для осіб з особливими освітніми потребами здійснюються відповідно до чинного законодавства, Положення про організацію інклюзивного навчання у КПІ ім. Ігоря Сікорського (<https://osvita.kpi.ua/node/172>) та Порядку супроводу (надання допомоги) осіб з інвалідністю та інших маломобільних груп населення (https://document.kpi.ua/2018_1-21). 22 корпус КПІ ім. Ігоря Сікорського, де переважно навчаються здобувачі в режимі офлайн, обладнаний ліфтом і не потребує пандусу. У разі потреби навчальні заняття в групах, в яких є особи з особливими потребами, можуть проводитися на першому поверсі. У корпусі є допоміжний персонал, який, у разі потреби, здійснює допомогу здобувачам з особливими потребами. Такі здобувачі можуть бути повноцінно залучені до освітнього процесу за допомогою системи дистанційного навчання, консультацій з викладачами в онлайн режимі. На даний час здобувачі з особливими освітніми потребами на ОПП «Геоінженерія» 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?

У КПІ ім. Ігоря Сікорського розроблена відповідна політика, діють чіткі й зрозумілі процедури врегулювання конфліктних ситуацій, які є доступними для всіх учасників освітнього процесу під час реалізації ОПП. Згідно з Колективним договором (<https://kpi.ua/agreement>) та Кодексом честі КПІ ім. Ігоря Сікорського (<https://kpi.ua/code>) здійснюється правове регулювання трудових і соціально-економічних відносин усіх учасників освітнього процесу. Для запобігання проявам дискримінації, корупції, насилля в ЗВО затверджено Положення про вирішення конфліктних ситуацій (https://osvita.kpi.ua/2020_7-170), створено систему протидії корупції (https://document.kpi.ua/2020_7-171), затверджено План заходів по запобіганню та виявленню корупції (https://document.kpi.ua/2020_7-40), створено Комісію з етики та академічної доброчесності Вченої ради КПІ ім. Ігоря Сікорського (https://kpi.ua/files/etic_comission.pdf). Окрім того, у ЗВО діє Антикорупційна програма (<https://kpi.ua/program-anticor>). Інформацію щодо випадків корупції можна надсилати на anticor@kpi.ua або письмово за адресою: 03056, м. Київ, пр. Перемоги, 37 (<https://kpi.ua/about-anticor>). Також у ЗВО є електронна скринька зв'язку з ректором: mzz@kpi.ua, куди студенти можуть звернутися за потреби. На випадок конфліктів вибудована ціла інфраструктура з чат-ботів в Телеграм (наприклад, [@DNVR_team_bot](https://t.me/dnvr_31)) та телеграм-каналів (наприклад, https://t.me/dnvr_31), яка забезпечує для здобувачів додаткову можливість поскаржитися на викладача в певній конфліктній ситуації та вирішити її.

8. Внутрішнє забезпечення якості освітньої програми

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

Процедури розроблення, затвердження, моніторингу та періодичного перегляду ОП регулюються Положенням про розроблення, затвердження, моніторинг та перегляд освітніх програм в КПІ ім. Ігоря Сікорського (<https://osvita.kpi.ua/node/137>) та Положенням про систему внутрішнього забезпечення якості вищої освіти (<https://osvita.kpi.ua/node/121>).

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

Моніторинг та перегляд ОП «Геоінженерія» відповідно до Положення (<https://osvita.kpi.ua/node/137>) здійснюється щорічно з метою її удосконалення. Моніторинг передбачає опитування учасників освітнього процесу та отримання пропозицій від студентів і викладачів, обговорення ОП з представниками стейкхолдерів та академічної спільноти, оцінювання якості ОП департаментом якості освітнього процесу (беруться до уваги результати набору здобувачів, зміни ресурсних умов, затвердження/оновлення стандарту вищої освіти). За результатами оцінювання ОП приймається рішення щодо часткового оновлення програми або модернізації змісту ОП. Модернізація змісту ОП «Геоінженерія» за результатами її моніторингу відбулася у 2022 р. за погодженням ОП науково-методичною комісією ЗВО зі спеціальності 184 Гірництво. Введено дві нові ОК - "Геоконтроль процесів гірничого виробництва", що враховує досвід подібних програм кращих технічних університетів ЄС, та "Поверхневий комплекс гірничих підприємств", який з більш системних позицій відображає проблематику гірничотехнічних споруд. ОК "Системи автоматизованого проектування" була доповнена матеріалами щодо нових програмних продуктів, які більш достовірно моделюють ґрунтовий масив. Здійснена конкретизація мети ОП для відображення її особливостей; при формуванні компетентностей та визначення ПРН враховано рекомендації Проекту стандарту зі спеціальності 184 Гірництво та груп стейкхолдерів; під час формування структурно-логічної схеми ОП враховано розподіл освітніх компетентностей та ПРН освітнім компонентам, силабусах навчальних дисциплін. Інформування здобувачів вищої освіти про освітні програми і зміни у них відбувається через інформаційні ресурси університету (<https://osvita.kpi.ua/op>).

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

В ЗВО функціонує багаторівнева система забезпечення якості вищої освіти (<https://osvita.kpi.ua/node/121>). Здобувачі залучаються до процесу періодичного перегляду ОП шляхом участі в засіданнях кафедри геоінженерії, науково-методичної комісії зі спеціальності 184 Гірництво та засіданнях групи забезпечення якості ОП. Зокрема, під час останнього перегляду ОП враховано пропозиції магістрів Сахна В.А., Хом'яка І.В. (протокол засідання кафедри ГІ № 5 від 21.10.2021) та Бондарчука Ю.В. (протокол засідання кафедри ГІ № 6 від 04.11.2021) щодо покращення можливостей відображення результатів магістерських досліджень у наукових публікаціях, а також розширення застосування нових програмних продуктів для моделювання геологічного середовища. За результатами опитування здобувачів ВО щодо якості викладання оновлено силабуси освітніх компонентів, запропоновано більш сучасні методи навчання, до переліків рекомендованої літератури внесено низку нових україномовних видань, оновлено зміст лекційних та практичних занять. За результатами опитування Навчально-наукового центру прикладної соціології «Соціоплюс» (<http://socioplus.kpi.ua/>) та кафедрального опитування учасників освітнього процесу щодо якості освітнього процесу в рамках ОП (<https://geobud.kpi.ua/анкетування-магістрів/>), які обговорюються на засіданнях кафедри геоінженерії, приймаються рішення щодо удосконалення освітнього процесу за ОП «Геоінженерія».

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

Студентське самоврядування на постійній основі бере участь у процедурах внутрішнього забезпечення якості ОП «Геоінженерія». Представники органів студентського самоврядування на рівні кафедри ГІ, ННІЕЕ (Вчена рада інституту) і університету (Вчена рада КПІ ім. Ігоря Сікорського) реалізують свої права щодо внесення пропозицій для покращення якості навчального процесу, змісту освітніх програм та навчальних планів. Окрім того, студентська рада ННІЕЕ на своїх засіданнях щорічно розглядає та проводить обговорення освітніх програм інституту.

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

Роботодавці та їхні представники (ДП «Державний науково-дослідний, проектно-конструкторський інститут вугільної промисловості «УКРНДІПРОЕКТ», ДП «Дирекція по будівництву об'єктів», «Державне агентство з використання мінеральних ресурсів», Азербайджан) залучаються до процесу періодичного перегляду ОП та інших процедур забезпечення її якості. Вони регулярно беруть участь у засіданнях кафедри ГІ та в міжнародній науково-технічній конференції «Проблеми геоінженерії та підземної урбаністики» (<https://geobud.kpi.ua/конференції/>). Зокрема, під час формулювання фахових компетентностей та ПРН в ОП враховано рекомендації: Крутя О.А. (директора ДП «УКРНДІПРОЕКТ») щодо важливості конкретизації вмотивованого опису придатності випускників до працевлаштування та подальшого навчання, зокрема з напрямку автоматизованого проектування; Кукуяшного Е.В. (директора ДП «Дирекція по будівництву об'єктів») щодо збалансованості ОК ОП для гірничих підприємств і підземної урбаністики, щоб більш чітко відобразити унікальність та особливості ОП; Шукурова А.М. (заступника голови правління «Державного агентства з використання мінеральних ресурсів», Азербайджан) щодо відображення в ОП питань міжнародної академічної мобільності, зокрема – тривалих міжнародних проектів, що включають навчання студентів (протокол засідання кафедри ГІ № 6 від 04.11.2021). Підтвердженням участі роботодавців в удосконаленні якості освітнього процесу за ОП «Геоінженерія» є відгуки та рецензії на ОП, а також договори про співпрацю (<https://geobud.kpi.ua/партнери/>).

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

У ЗВО функціонує Центр розвитку кар'єри (<https://robota.kpi.ua/>), який забезпечує взаємодію здобувачів, випускників та працедавців. Випускники ОП «Геоінженерія» беруть участь в засіданнях кафедри геоінженерії та запрошуються на тематичні заходи, що проводяться кафедрою.

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 щодо ОП «Геоінженерія» реалізуються згідно з вимогами Положення про систему внутрішнього забезпечення якості вищої освіти у КПІ ім. Ігоря Сікорського (<https://osvita.kpi.ua/index.php/node/121>). Здійснення процедур внутрішнього забезпечення якості виявило потребу удосконалення організації міжнародної академічної мобільності студентів, на яку негативно вплинули обмеження, пов'язані з пандемією COVID-19 та воєнним станом. Реагуванням на цю ситуацію стало зокрема проведення низки дистанційних воркшопів (<https://geobud.kpi.ua/воркшопи/>). З урахуванням аналізу тенденцій розвитку спеціальності та ринку праці, а також, беручи до уваги галузевий та регіональний контекст, більш чітко визначено особливості ОП, яка полягає у направленості на підготовку фахівців з геоінженерії, що відображено в меті, компетентностях та ПРН. Окрім того, враховано актуальні рекомендації усіх груп стейкхолдерів і досвід зарубіжних ЗВО. Зокрема введено нові освітні компоненти ОП1 та ОП2 («Геоконтроль процесів гірничого виробництва» та «Поверхневий комплекс гірничих підприємств»). Під час формування структурно-логічної схеми ОП враховано розподіл освітніх компонентів. Підвищено рівень об'єктивності контролю за рахунок проведення поточного

контролю виключно в письмовій формі, а за окремими освітніми компонентами – у вигляді тестувань. Удосконалено англomовну версію сайту кафедри геоінженерії.

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?

Результати зовнішнього забезпечення якості вищої освіти беруться до уваги під час удосконалення ОП «Геоінженерія». Не зважаючи на те, що ОП «Геоінженерія» для магістрів проходить акредитацію вперше, в процесі її удосконалення беруться до уваги зауваження та рекомендації, надані експертними групами та галузевими експертними радами під час акредитації ОНП «Геоінженерія» (для докторів філософії), а також ОПП НТУ «Дніпровська політехніка» та Криворізького національного університету, а також сильні сторони зазначених програм (<https://public.naqa.gov.ua/>). Зокрема, починаючи з 2021-2022 н. р. семестровий контроль на ОП здійснюється виключно у письмовій формі, а з таких ОК, як: “Системи автоматизованого проектування” проводиться у вигляді тестів різного рівня складності, відповідно оцінка формується автоматизовано без залучення викладача (альтернатива практиці Національного технічного університету "Дніпровська політехніка" із залучення до проведення підсумкового контролю двох викладачів). Передбачається, що у наступному навчальному році проведення календарного та семестрового контролю з усіх освітніх компонентів буде автоматизовано. Удосконалено англomовну версію сайту кафедри геоінженерії (рішення прийнято на основі зауваження наданого Криворізькому національному університету експертною групою).

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

Залучення академічної спільноти до процедур внутрішнього забезпечення якості ОП відбувається відповідно до Положення про систему внутрішнього забезпечення якості вищої освіти (https://osvita.kpi.ua/2020_7-165). У внутрішньому забезпеченні якості ОП беруть участь: методична рада університету, департамент якості освітнього процесу, департамент організації освітнього процесу, департамент навчально-виховної роботи, навчально-методичний комплекс «Інститут післядипломної освіти» (ІПО), вчена рада й методична комісія ННІЕЕ, проектна група ОПП «Геоінженерія», НПП, що викладають освітні компоненти за ОПП, інші НПП кафедри геоінженерії, а також долучаються НПП-сумісники та НПП-представники інших ЗВО України. Окрім того, академічна спільнота забезпечує високу якість ОП шляхом підвищення професійної майстерності, обґрунтованого вибору методів та засобів викладання, дотримання норм педагогічної етики та академічної доброчесності. Протоколи засідання кафедри геоінженерії (зокрема протокол №5 від 21.10.2021) підтверджують зацікавленість академічної спільноти в обговоренні ОПП «Геоінженерія», рекомендації враховані у редакції ОПП 2022 року.

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

Процеси функціонування системи внутрішнього забезпечення якості вищої освіти у ЗВО регламентує Положення про систему внутрішнього забезпечення якості вищої освіти у КПІ ім. Ігоря Сікорського (https://osvita.kpi.ua/2020_7-165). Система якості вищої освіти має декілька рівнів управління та являє собою сукупність структурних підрозділів, що забезпечують якість освітньої діяльності і якість вищої освіти в ЗВО за допомогою реалізації покладених на них функцій. На загальноуніверситетському рівні ці функції здійснюють ректор, перший проректор, методична рада Університету, департамент якості освітнього процесу, інститут моніторингу якості освіти, департамент організації освітнього процесу, департамент навчально-виховної роботи, навчально-науковий центр прикладної соціології «Соціоплюс», конструкторське бюро інформаційних систем (КБ ІС), навчально-методичний комплекс «Інститут післядипломної освіти» (ІПО). На рівні ННІЕЕ забезпеченням якості вищої освіти займаються директор, вчена рада й методичні комісії інституту, ради роботодавців. На рівні ОП забезпеченням якості вищої освіти займаються групи забезпечення та/або проектні групи освітніх програм, відповідальні за освітні компоненти, випускові кафедри, здобувачі вищої освіти. Їхні функції та обов'язки зазначені у Положенні про систему внутрішнього забезпечення якості вищої освіти у КПІ ім. Ігоря Сікорського (https://osvita.kpi.ua/2020_7-165).

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: Кодексом честі (<https://osvita.kpi.ua/code>); Положенням про організацію освітнього процесу (<https://osvita.kpi.ua/node/39>); Положенням про реалізацію права на вільний вибір навчальних дисциплін здобувачами ВО (<https://osvita.kpi.ua/node/185>); Положенням про індивідуальний навчальний план студента (<https://osvita.kpi.ua/node/117>); Положенням про відрахування, переривання навчання, переведення і поновлення здобувачів ВО (<https://osvita.kpi.ua/node/178>); Положенням про академічну мобільність (<https://osvita.kpi.ua/node/124>); Положенням про систему оцінювання результатів навчання (<https://osvita.kpi.ua/node/37>); Положенням про поточний, календарний та семестровий контроль результатів навчання (<https://osvita.kpi.ua/node/32>); Положенням про визнання в КПІ ім. Ігоря Сікорського результатів навчання, набутих у неформальній/інформальній освіті (<https://osvita.kpi.ua/node/179>); Положенням про порядок

проведення практики здобувачів ВО (<https://osvita.kpi.ua/node/184>); Положенням про систему внутрішнього забезпечення якості вищої освіти (<https://osvita.kpi.ua/node/121>); Положенням про розроблення, затвердження, моніторинг та перегляд ОП (<https://osvita.kpi.ua/node/137>); Положенням про систему запобігання академічного плагіату (<https://osvita.kpi.ua/node/47>); Положенням про апеляції (<https://osvita.kpi.ua/node/182>); Положенням про вирішення конфліктних ситуацій (https://osvita.kpi.ua/2020_7-170); Положенням про дистанційне навчання (<https://osvita.kpi.ua/node/188>) та ін.

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

<https://geobud.kpi.ua/освітньо-професійні-програми-другог/>

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

https://osvita.kpi.ua/184_OPPM_GI

11. Перспективи подальшого розвитку ОП

Якими загалом є сильні та слабкі сторони ОП?

Сильними сторонами ОП є спрямованість предметної області на використання георесурсів великих міст із залученням в навчальний процес вагомої дослідницької (наукової) складової та інноваційної спрямованості освітніх компонентів. До складу науково-педагогічних працівників, що забезпечують ОП, входять авторитетні науковці, засновники наукових шкіл та напрямків із значним фаховим досвідом. Удосконалення потребує організація міжнародної академічної мобільності студентів, на яку негативно вплинули обмеження, пов'язані з пандемією COVID-19 та воєнним станом.

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

Перспективи розвитку ОП бачаться в активному залученні студентів і викладачів до наукових і міжнародних проєктів, пов'язаних з плануванням, розвитком і відновленням підземної інфраструктури, зокрема об'єктів подвійного призначення. Напрямок врахування військових загроз і впливів на об'єкти підземної інфраструктури знайде відображення в нових ОК та їх навчально-методичному забезпеченні. Для реалізації цих перспектив ЗВО активно розширює міжнародну співпрацю, допомагає в налагодженні співробітництва в рамках програм Горизонт-Європа та Еразмус+, веде діалог з КМДА щодо наукового та кадрового забезпечення комунальних підприємств для розвитку підземної інфраструктури м. Києва.

Запевнення

Запевняємо, що уся інформація, наведена у відомостях та доданих до них матеріалах, є достовірною.

Гарантуємо, що ЗВО за запитом експертної групи надасть будь-які документи та додаткову інформацію, яка стосується освітньої програми та/або освітньої діяльності за цією освітньою програмою.

Надаємо згоду на опрацювання та оприлюднення цих відомостей про самооцінювання та усіх доданих до них матеріалів у повному обсязі у відкритому доступі.

Додатки:

Таблиця 1. Інформація про обов'язкові освітні компоненти ОП

Таблиця 2. Зведена інформація про викладачів ОП

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

Шляхом підписання цього документа запевняю, що я належним чином уповноважений на здійснення такої дії від імені закладу вищої освіти та за потреби надам документ, який посвідчує ці повноваження.

Документ підписаний кваліфікованим електронним підписом/кваліфікованою електронною печаткою.

Інформація про КЕП

ПІБ: Якименко Юрій Іванович

Дата: 07.10.2022 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	
Робота над магістерською дисертацією	підсумкова атестація	<i>ПО11.pdf</i>	s8OaOV43nCRr1IuP Bj1J8akpLQ/aWocSo A3zjhAx7BU=	Особисті портативні комп'ютери студентів, обладнання лабораторії кафедри геоінженерії https://geobud.kpi.ua/ матеріально-технічне-забезпечення/
Практика	практика	<i>ПО10.pdf</i>	AsQWfkjDqKJZL+y DDYwMCAG3n5PBH BFwaU3twosaVVo=	Матеріально-технічне забезпечення бази практики. В умовах дистанційного навчання: сервіс відеозв'язку Zoom
Наукова робота за темою магістерської дисертації. Частина 2. Науково-дослідна робота за темою магістерської дисертації	навчальна дисципліна	<i>ПО9.2.pdf</i>	SBoF6+oLcygiQaZw 4rCKFGuS47BiNA58 4aMiXAD8bc=	Заняття проводяться відповідно до розкладу: https://schedule.kpi.ua/ Очне навчання: для проведення лекцій та практичних занять використовується навчальна аудиторія згідно розкладу, екран, мультимедійний проектор, ноутбук. Дистанційне навчання: заняття проводяться з використанням платформи дистанційного навчання «Сікорський» в системі Google Meet/Zoom із застосуванням особистих портативних комп'ютерів студентів та засобів дистанційного навчання
Наукова робота за темою магістерської дисертації. Частина 1. Основи наукових досліджень	навчальна дисципліна	<i>ПО9.1.pdf</i>	SiQysd5iwS5+dRZfV YhPCPTgvmQNY3oN 8mMyHJWGXMQ=	Заняття проводяться відповідно до розкладу: https://schedule.kpi.ua/ Очне навчання: для проведення лекцій та практичних занять використовується навчальна аудиторія згідно розкладу, екран, мультимедійний проектор, ноутбук. Дистанційне навчання: заняття проводяться з використанням платформи дистанційного навчання «Сікорський» в системі Google Meet/Zoom із застосуванням особистих портативних комп'ютерів студентів та засобів дистанційного навчання
Проектування міських підземних споруд. Курсовий проєкт	курсова робота (проєкт)	<i>ПО8.pdf</i>	afbtfdGLpmvyA6lskd jekB37/5tlHLlae7fW 5zfweA=	Консультації проводяться відповідно до розкладу: https://schedule.kpi.ua/ Очне навчання: для проведення лекцій та практичних занять використовується навчальна аудиторія згідно розкладу, екран, мультимедійний проектор, ноутбук. Дистанційне навчання: заняття проводяться з використанням платформи дистанційного навчання «Сікорський» в системі Google Meet/Zoom із застосуванням особистих портативних комп'ютерів студентів та засобів дистанційного навчання
Проектування міських підземних споруд	навчальна дисципліна	<i>ПО7.pdf</i>	dOs3JAt5SPRa3haPd K+p8bLG8y9EQ67fC	Заняття проводяться відповідно до розкладу:

			OZ56uIw/oY=	https://schedule.kpi.ua/ Очне навчання: для проведення лекцій та практичних занять використовується навчальна аудиторія згідно розкладу, екран, мультимедійний проектор, ноутбук. Дистанційне навчання: заняття проводяться з використанням платформи дистанційного навчання «Сікорський» в системі Google Meet/Zoom із застосуванням особистих портативних комп'ютерів студентів та засобів дистанційного навчання
Спеціальні способи будівництва	навчальна дисципліна	ПО6.pdf	BI4fDLaHP6ucHiGNipHWrBjt6dSPAYEfbIcfXCDh1o8=	Заняття проводяться відповідно до розкладу: https://schedule.kpi.ua/ Очне навчання: для проведення лекцій та практичних занять використовується навчальна аудиторія згідно розкладу, екран, мультимедійний проектор, ноутбук. Дистанційне навчання: заняття проводяться з використанням платформи дистанційного навчання «Сікорський» в системі Google Meet/Zoom із застосуванням особистих портативних комп'ютерів студентів та засобів дистанційного навчання
Системи автоматизованого проектування	навчальна дисципліна	ПО5.pdf	UYercOLf5m7h8ox14gMBgesvs9v+TpGUJD5goryVcNM=	Заняття проводяться відповідно до розкладу: https://schedule.kpi.ua/ Очне навчання: для проведення лекцій та лабораторних занять використовується лабораторія САІР https://geobud.kpi.ua/wp-content/uploads/%D0%BF%D0%Bo%D1%81%D0%BF%D0%BE%D1%80%D1%82-510.pdf екран, мультимедійний проектор, ноутбук, проектне програмне забезпечення. Дистанційне навчання: заняття проводяться з використанням платформи дистанційного навчання «Сікорський» в системі Google Meet/Zoom із застосуванням особистих портативних комп'ютерів студентів та засобів дистанційного навчання, демоверсії програмних продуктів
Реконструкція підземних споруд	навчальна дисципліна	ПО3.pdf	RNysfPFscQlgkRv6dvh6eJTPWfcRmcZMpkvED46jp/c=	Заняття проводяться відповідно до розкладу: https://schedule.kpi.ua/ Очне навчання: для проведення лекцій та практичних занять використовується навчальна аудиторія згідно розкладу, екран, мультимедійний проектор, ноутбук. Дистанційне навчання: заняття проводяться з використанням платформи дистанційного навчання «Сікорський» в системі Google Meet/Zoom із застосуванням особистих портативних комп'ютерів студентів та засобів дистанційного навчання
Геоконтроль процесів гірничого	навчальна дисципліна	ПО2.pdf	+wia/bkb79xvbSue5QihOv2qXoVwnF5Q	Заняття проводяться відповідно до розкладу:

виробництва			PKYn+RTCl1Y=	https://schedule.kpi.ua/ Очне навчання: для проведення лекцій та практичних занять використовується навчальна аудиторія згідно розкладу, екран, мультимедійний проектор, ноутбук, обладнання лабораторій кафедри геoinженерії https://geobud.kpi.ua/матеріальнo-технічне-забезпечення/ Дистанційне навчання: заняття проводяться з використанням платформи дистанційного навчання «Сікорський» в системі Google Meet/Zoom із застосуванням особистих портативних комп'ютерів студентів та засобів дистанційного навчання
Поверхневий комплекс гірничих підприємств	навчальна дисципліна	П01.pdf	oUmMofrIWpkSR6/Qo6KO73khh7oTM1f3g8XKtJHVcEs=	Заняття проводяться відповідно до розкладу: https://schedule.kpi.ua/ Очне навчання: для проведення лекцій та практичних занять використовується навчальна аудиторія згідно розкладу, екран, мультимедійний проектор, ноутбук. Дистанційне навчання: заняття проводяться з використанням платформи дистанційного навчання «Сікорський» в системі Google Meet/Zoom із застосуванням особистих портативних комп'ютерів студентів та засобів дистанційного навчання
Менеджмент стартап-проектів	навчальна дисципліна	304.pdf	4ve+5PBEtaQM3DobCVCQrVtJc+8NNfYYPQkFQErY+Tio=	Заняття проводяться відповідно до розкладу: https://schedule.kpi.ua/ Очне навчання: для проведення лекцій та практичних занять використовується навчальна аудиторія згідно розкладу, екран, мультимедійний проектор, ноутбук. Дистанційне навчання: заняття проводяться з використанням платформи дистанційного навчання «Сікорський» в системі Google Meet/Zoom із застосуванням особистих портативних комп'ютерів студентів та засобів дистанційного навчання
Практичний курс іншомовного ділового спілкування	навчальна дисципліна	303.pdf	4Jns3oaV3UwSQ+NgxAWac13WRlj9X4e44AsAJpJ03lk=	Заняття проводяться відповідно до розкладу: https://schedule.kpi.ua/ Очне навчання: для проведення лекцій та практичних занять використовується навчальна аудиторія згідно розкладу, екран, мультимедійний проектор, ноутбук. Дистанційне навчання: заняття проводяться з використанням платформи дистанційного навчання «Сікорський» в системі Google Meet/Zoom із застосуванням особистих портативних комп'ютерів студентів та засобів дистанційного навчання
Основи інженерії та технології сталого розвитку	навчальна дисципліна	302.pdf	rCyG+luYG5aj1Uqd5rhPvLuOSTOMfgR+zWL/GiNsPg=	Заняття проводяться відповідно до розкладу: https://schedule.kpi.ua/ Очне навчання: для проведення лекцій та практичних занять використовується навчальна

				аудиторія згідно розкладу, екран, мультимедійний проектор, ноутбук. Дистанційне навчання: заняття проводяться з використанням платформи дистанційного навчання «Сікорський» в системі Google Meet/Zoom із застосуванням особистих портативних комп'ютерів студентів та засобів дистанційного навчання
Інтелектуальна власність та патентознавство	навчальна дисципліна	301.pdf	UQnxPUhhUMws6F O3nY8csI3G1+/eVjM pz+ВунаMFKmY=	Заняття проводяться відповідно до розкладу: https://schedule.kpi.ua/ Очне навчання: для проведення лекцій та практичних занять використовується навчальна аудиторія згідно розкладу, екран, мультимедійний проектор, ноутбук. Дистанційне навчання: заняття проводяться з використанням платформи дистанційного навчання «Сікорський» в системі Google Meet/Zoom із застосуванням особистих портативних комп'ютерів студентів та засобів дистанційного навчання
Спецкурс підземного будівництва	навчальна дисципліна	ПО4.pdf	3yQWfCNNfd3YCBn oGJn9nYFFl4bcsNb zFZ5q7lAg1s=	Заняття проводяться відповідно до розкладу: https://schedule.kpi.ua/ Очне навчання: для проведення лекцій та практичних занять використовується навчальна аудиторія згідно розкладу, екран, мультимедійний проектор, ноутбук. Дистанційне навчання: заняття проводяться з використанням платформи дистанційного навчання «Сікорський» в системі Google Meet/Zoom із застосуванням особистих портативних комп'ютерів студентів та засобів дистанційного навчання

* 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
86921	Гайко Геннадій Іванович	Професор, Основне місце роботи	Навчально-науковий інститут енергозбереження та енергоменеджменту	Диплом доктора наук ДД 004097, виданий 09.02.2005, Атестат професора 12ПР 004343, виданий 19.10.2006	32	Геоконтроль процесів гірничого виробництва	Освіта: Комунарський гірничо-металургійний інститут (Донбаський державний технічний університет), 1988 р., спеціальність «Будівництво підземних споруд і шахт», кваліфікація – гірничий інженер-будівельник. Науковий ступінь: Доктор технічних наук, 05.15.04

«Шахтне та підземне будівництво», Тема дисертації: «Наукове обґрунтування ресурсозберігаючих способів управління напруженим станом сталевого рамного кріплення гірничих виробок».

Вчене звання:
Професор кафедри будівельної геотехнології та гірничих споруд
Підвищення кваліфікації:
1. Технічний університет Лодзь (Польща), факультет будівництва, архітектури та екологічної інженерії, 2017, програма Erasmus+.
2. № 994п наказ по університету, дата 16.04.2018; Місце проведення: Державне підприємство Інститут «УКРНДІПРОЕКТ»; Термін проведення: 10.05.2018-10.06.18 р. – 108 год.

Види і результати професійної діяльності: 1, 2, 3, 6, 7, 8, 9, 10, 12, 14, 19

п. 1
1.1 Pankratova N.D., Haiko H.I., Savchenko I.O. Morphological model for underground crossings of water objects // System Research & Information Technologies, 2021, № 4. – P. 53-67.
<http://journal.iasa.kpi.ua/article/view/246020>
SCOPUS
1.2 H.I. Haiko, I.O. Savchenko, and I.O. Matviichuk
“Development of a morphological model for territorial development of underground city space”, Naukovyi Visnyk Natsionalnoho Hirnychoho Universytetu, vol. 3, pp. 92-98, 2019.
<http://nvngu.in.ua/index.php/en/archive/on-the-issues/1770-2019/contens-3-2019/environmental-safety-labour-protection/4853-development-of-a-morphological-model-for-territorial-development-of-underground-city-space>
SCOPUS
1.3 Natalya D.

Pankratova, Ilya A.
Savchenko, Gennadiy I.
Gayko, Victor G.
Kravets. Evaluating
Perspectives of Urban
Underground
Construction Using
Modified Morphological
Analysis Method //
Journal of Automation
and Information
Sciences. – 2018. –
Volume 50, Issue 10. –
P. 34-46.
<https://www.dl.begellhouse.com/ru/journals/2b6239406278e43e,292e187019dceffb.html>
SCOPUS

1.4 Гайко Г.І.,
Матвійчук І.О.,
Білецький В.С., Салуга
П. Методи прогнозування
оцінки сприятливості
геологічного
середовища
будівництву об'єктів
підземної урбаністики
// Вісник
Харківського
національного
університету імені
В.Н. Каразіна, серія
'Геологія. Географія.
Екологія'. 2018. – №
48. – С. 39 – 51.
<https://doi.org/10.26565/2410-7360-2018-48-03> WoS

1.5 Гайко Г.І.,
Савченко І.О.,
Вапнічна В.В.
Морфологічна модель
розвитку підземної
інфраструктури
великих міст для
мінімізації
екологічних і
техногенних ризиків
урбаністичного
простору //
Геоінженерія. – 2020.
- №4. – С. 7-18.
<https://doi.org/10.20535/2707-2096.4.2020>

1.6 Панкратова Н.Д.,
Гайко Г.І., Савченко
І.О. Визначення
пріоритетів розвитку
підземної
інфраструктури
мегаполісів на основі
системної методології
// Геоінженерія, 2021.
– №6. – С. 17-27.
<https://doi.org/10.20535/2707-2096.6.2021.241820>

1.7 Панкратова Н.Д.,
Савченко І.А., Гайко
Г.І., Кравець В.Г.
Системний підхід до
освоєння підземного
простору мегаполісів в
умовах
невизначеностей та
багато-факторних
ризиків // Доповіді
Національної академії
наук України. – 2018.
– №10. – С. 18 – 25.

<https://www.dopovidnanu.org.ua/uk/archive/2018/10>
1.8 N. Pankratova, I. Savchenko, H. Haiko, V. Kravets. System approach to planning urban underground development // International Journal "Information Content and Processing", Volume 6, Number 1, 2019. – P. 3–17.
<http://www.foibg.com/ijicp/volo6/ijicp-fvo6.htm>
1.9 Панкратова Н.Д., Савченко І.А., Гайко Г.І., Кравец В.Г. Оцінювання перспектив городского подземного строительства на основе модифицированного метода морфологического анализа. – Международный научно-технический журнал «Проблемы управления и информатики». – 2018. – №5. – С. 91 – 102.
<http://dspace.nbu.gov.ua/handle/123456789/18053320>.

п. 2
2.1 Патент на винахід UA № 119030. Пристрій для зведення монолітного кріплення тунелю/В.Г. Кравець, С.М. Стовпник, Г.І. Гайко, С.В. Зайченко. МПК E21D9/06 (2006.01), E21D 11/10. Опубл. 25.04.2019, Бюл. № 8.

п. 3
3.1 Панкратова Н.Д., Гайко Г.І., Савченко І.О. Розвиток підземної урбаністики як системи альтернативних проектних конфігурацій: Монографія. – К.: Наукова думка, 2020. – 134 с.

п. 6
6.1 Керівництво аспірантом Матвійчуком І.О. тема дисертації «Планування підземного простору мегаполісів у змінному геологічному середовищі». Дисертація на здобуття наукового ступеня доктора

філософії за спеціальністю 184. Гірництво. Захист відбувся 05.02.2021 на засіданні Спеціалізованої вченої ради ДФ 26.002.023 при КПІ ім. Ігоря Сікорського. Диплом Доктора філософії ДР №001538. Рішення від 15 квітня 2021 р.

п. 7
7.1 в КПІ ім. Ігоря Сікорського член спеціалізованої вченої ради Д26.002.22 з правом прийняття до розгляду та проведення захисту дисертацій на здобуття наукового ступеня доктора (кандидата) технічних наук за спеціальностями 05.15.03 «Відкрита розробка родовищ корисних копалин» та 05.15.09 «Геотехнічна і гірнична механіка» (наказ МОН № 1413 від 24.10.2017 року, (зі змінами відповідно до наказу МОН від 22.09.2021 № 1012): – термін дії ради 24.10.2017 – 31.12.2021 року).
7.2 Офіційний опонент Бровко Дмитро Вікторович 05.15.04 - Шахтне та підземне будівництво, 2019 р, дисертація на здобуття наукового ступеня доктора технічних наук. Тема дисертації «Прогнозування надійності будівель і споруд поверхневого комплексу шахт в умовах недостатньої інформації про їх технічний стан», спеціалізована Вчена Рада Д 08.080.04

п. 8
8.1 Керівник д/б проекту МОН України «Розвиток підземної урбаністики як системи освоєння георесурсів великих міст» (номер державної реєстрації НДР: 0117U002414, 2017-2019).
8.2 Член редакційної колегії наукового видання Журнал «Mining of Mineral Deposits» (фахове, група А, Scopus);

<http://mining.in.ua/board.html>
8.3 Журнал «Мости та тунелі: теорія, дослідження, практика» (фахове, група В);
<http://btttrp.diit.edu.ua/about/editorialTeam>

п. 9
9.1 Заступник голови науково-методичної підкомісії з вищої освіти МОН зі спеціальності 184 – Гірництво (2016-2019). Співавтор Освітнього стандарту зі спеціальності 184 – Гірництво.
<https://mon.gov.ua/storage/app/media/vyshcha/standarty/2020/05/184-Hirnytstvo-bakalavr-VO-zatv.stand.01.11.pdf>

п. 10
10.1 Індивідуальний грант «Вивчення методів реновації та адаптації історичних підземних об'єктів міста Кракова» (програма ЄС House of Europe, замовник – Німецький культурний центр «Гете-Інститут», Договір №EDU-01/06 від. 13 грудня 2019).

п. 12
12.1 Тематичний реєстр гасел з напрямку «Гірництво та науки про Землю» / Укладачі: Білецький В. С., Гайко Г.І., Торопчинова К. Л. – Київ: Державна наукова установа «Енциклопедичне видавництво», 2019. – 248 с.

12.2 Гайко Г.І. Історія науки і техніки в енциклопедичному контексті //Традиції та новації в світовій енциклопедистиці: Збірник матеріалів наукової конференції / За ред. д. і. н., проф. А. М. Киридон. Київ: Державна наукова установа «Енциклопедичне видавництво», 2020. – С. 26-28.

12.3 Білецький В.С., Гайко Г.І. Гірнична наука та література – перші етапи розвитку // Донецький вісник Наукового товариства ім. Шевченка. – Т. 47. – Маріуполь, 2020. – С. 229-244.

						<p>12.4 Гайко Г., Шукюров А. Горное дело в истории цивилизации // Ver ve insan (Азербайджан). – 2019. – № 1. – р. 12 – 20.</p> <p>12.5 Білецький В., Гайко Г. Галузева енциклопедія як важливий етап розвитку наукової дисципліни та її терміносистеми (на прикладі циклу праць із гірництва й геології «Гірнична енциклопедія»)// Енциклопедичний вісник України. – 2018. – Число 10. – С. 31-38.</p> <p>12.6 Статті у Великій Українській енциклопедії: - будівництво підземне (оприлюднено 16.07.2022); - гірничі науки (оприлюднено 16.07.2022); - шахта (оприлюднено 16.07.2022)</p> <p>п. 14</p> <p>14.1 Студент Бовкунович М.А. – перше місце Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт зі спеціальності 184. Гірництво. Назва роботи: «Розробка вузлів піддатливості сталевого рамного кріплення для небезпечних умов за газовим фактором». Місце проведення конкурсу: Криворізький національний університет, м. Кривий Ріг. Час проведення: 25 березня 2020. Лист МОН: №: 1220 від 05.10. 2020.</p> <p>14.2 Керівництво студентським науковим гуртком: «Дослідження історії гірництва та підземного будівництва» (наказ № 8, від 07.06.2017 по 2020 р.).</p> <p>п. 19</p> <p>19.1. Дійсний член Академії будівництва України по відділенню транспортне будівництво (Диплом №1848, 16 грудня 2021).</p>	
86921	Гайко	Професор,	Навчально-	Диплом	32	Поверхневий	Освіта: Комунарський

	Геннадій Іванович	Основне місце роботи	науковий інститут енергозбереження та енергоменеджменту	доктора наук ДД 004097, виданий 09.02.2005, Атестат професора 12ІР 004343, виданий 19.10.2006	комплекс гірничих підприємств	<p>гірничо-металургійний інститут (Донбаський державний технічний університет), 1988 р., спеціальність «Будівництво підземних споруд і шахт», кваліфікація – гірничий інженер-будівельник. Науковий ступінь: Доктор технічних наук, 05.15.04 «Шахтне та підземне будівництво», Тема дисертації: «Наукове обґрунтування ресурсозберігаючих способів управління напруженим станом сталевого рамного кріплення гірничих виробок». Вчене звання: Професор кафедри будівельної геотехнології та гірничих споруд Підвищення кваліфікації: 1. Технічний університет Лодзь (Польща), факультет будівництва, архітектури та екологічної інженерії, 2017, програма Erasmus+. 2. № 994п наказ по університету, дата 16.04.2018; Місце проведення: Державне підприємство Інститут «УКРНДІПРОЕКТ»; Термін проведення: 10.05.2018-10.06.18 р. – 108 год.</p> <p>Види і результати професійної діяльності: 1, 2, 3, 6, 7, 8, 9, 10, 12, 14, 19</p> <p>п. 1 1.1 Н.І. Naiko, I.O. Savchenko, and I.O. Matviichuk “Development of a morphological model for territorial development of underground city space”, Naukovyi Visnyk Natsionalnoho Hirnychoho Universytetu, vol. 3, pp. 92-98, 2019. http://nvngu.in.ua/index.php/en/archive/on-the-issues/1770-2019/contens-3-2019/environmental-safety-labour-protection/4853-development-of-a-morphological-model-for-territorial-development-of-underground-city-space</p>
--	-------------------	----------------------	---	---	-------------------------------	--

SCOPUS
1.2 Гайко Г.І.,
Матвійчук І.О.,
Білецький В.С., Салуга
П. Методи прогновної
оцінки сприятливості
геологічного
середовища
будівництву об'єктів
підземної урбаністики
// Вісник
Харківського
національного
університету імені
В.Н. Каразіна, серія
'Геологія. Географія.
Екологія'. 2018. – №
48. – С. 39 – 51.
<https://doi.org/10.26565/2410-7360-2018-48-03> WoS

1.3 Гайко Г.І.,
Савченко І.О.,
Вапнічна В.В.
Морфологічна модель
розвитку підземної
інфраструктури
великих міст для
мінімізації
екологічних і
техногенних ризиків
урбаністичного
простору //
Геоінженерія. – 2020.
- №4. – С. 7-18.
<https://doi.org/10.20535/2707-2096.4.2020>

1.4 Панкратова Н.Д.,
Гайко Г.І., Савченко
І.О. Визначення
пріоритетів розвитку
підземної
інфраструктури
мегаполісів на основі
системної методології
// Геоінженерія, 2021.
– №6. – С. 17-27.
<https://doi.org/10.20535/2707-2096.6.2021.241820>

1.5 Панкратова Н.Д.,
Савченко І.А., Гайко
Г.І., Кравець В.Г.
Системний підхід до
освоєння підземного
простору мегаполісів в
умовах
невизначеностей та
багато-факторних
ризиків // Доповіді
Національної академії
наук України. – 2018.
– №10. – С. 18 – 25.
<https://www.dopovidi-nanu.org.ua/uk/archive/2018/10>

п. 2
2.1 Патент на винахід
UA № 119030.
Пристрій для
зведення монолітного
кріплення тунелю /
В.Г. Кравець, С.М.
Стовпник, Г.І. Гайко,
С.В. Зайченко. МПК
E21D9/06 (2006.01),
E21D 11/10. Опубл.
25.04.2019, Бюл. № 8.

п. 3

3.1 Панкратова Н.Д.,
Гайко Г.І., Савченко
І.О. Розвиток
підземної урбаністики
як системи
альтернативних
проектних
конфігурацій:
Монографія. – К.:
Наукова думка, 2020.
– 134 с.

п. 6
6.1 Керівництво
аспірантом
Матвійчуком І.О.
тема дисертації
«Планування
підземного простору
мегаполісів у
змінному
геологічному
середовищі».
Дисертація на
здобуття наукового
ступеня доктора
філософії за
спеціальністю 184.
Гірництво. Захист
відбувся 05.02.2021 на
засіданні
Спеціалізованої
вченої ради ДФ
26.002.023 при КПІ
ім. Ігоря Сікорського.
Диплом Доктора
філософії ДР
№001538.
Рішення від 15 квітня
2021 р.

п. 7
7.1 в КПІ ім. Ігоря
Сікорського член
спеціалізованої вченої
ради Д26.002.22 з
правом прийняття до
розгляду та
проведення захисту
дисертацій на
здобуття наукового
ступеня доктора
(кандидата) технічних
наук за
спеціальностями
05.15.03 «Відкрита
розробка родовищ
корисних копалин» та
05.15.09 «Геотехнічна
і гірнична механіка»
(наказ МОН № 1413
від 24.10.2017 року, (зі
змiнами відповідно до
наказу МОН від
22.09.2021 № 1012): –
термін дії ради
24.10.2017 – 31.12.2021
року).
7.2 Офіційний
опонент Бровко
Дмитро Вікторович
05.15.04 - Шахтне та
підземне будівництво,
2019 р, дисертація на
здобуття наукового
ступеня доктора
технічних наук. Тема
дисертації
«Прогнозування
надійності будівель і
споруд
поверхневого

комплексу шахт в умовах недостатньої інформації про їх технічний стан», спеціалізована Вчена Рада Д 08.080.04

п. 8
8.1 Керівник д/б проекту МОН України «Розвиток підземної урбаністики як системи освоєння георесурсів великих міст» (номер державної реєстрації НДР: 0117U002414, 2017-2019).
8.2 Член редакційної колегії наукового видання Журнал «Mining of Mineral Deposits» (фахове, група А, Scopus);
<http://mining.in.ua/board.html>
8.3 Журнал «Мости та тунелі: теорія, дослідження, практика» (фахове, група В);
<http://btttrp.diit.edu.ua/about/editorialTeam>

п. 9
9.1 Заступник голови науково-методичної підкомісії з вищої освіти МОН зі спеціальності 184 – Гірництво (2016-2019). Співавтор Освітнього стандарту зі спеціальності 184 – Гірництво.
<https://mon.gov.ua/storage/app/media/vyshcha/standarty/2020/05/184-Hirnytstvo-bakalavr-VO-zatv.stand.01.11.pdf>

п. 10
10.1 Індивідуальний грант «Вивчення методів реновації та адаптації історичних підземних об'єктів міста Кракова» (програма ЄС House of Europe, замовник – Німецький культурний центр «Гете-Інститут», Договір №EDU-01/06 від. 13 грудня 2019).

п. 12
12.1 Тематичний реєстр гасел з напрямку «Гірництво та науки про Землю» / Укладачі: Білецький В. С., Гайко Г.І., Торопчинова К. Л. – Київ: Державна наукова установа «Енциклопедичне видавництво», 2019. –

248 с.
12.2 Гайко Г.І. Історія науки і техніки в енциклопедичному контексті //Традиції та новації в світовій енциклопедистиці: Збірник матеріалів наукової конференції / За ред. д. і. н., проф. А. М. Киридон. Київ: Державна наукова установа «Енциклопедичне видавництво», 2020. – С. 26-28.
12.3 Білецький В.С., Гайко Г.І. Гірнична наука та література – перші етапи розвитку // Донецький вісник Наукового товариства ім. Шевченка. – Т. 47. – Маріуполь, 2020. – С. 229-244.
12.4 Гайко Г., Шукюров А. Горное дело в истории цивилизации // Ver ve insan (Азербайджан). – 2019. – № 1. – р. 12 – 20.
12.5 Білецький В., Гайко Г. Галузева енциклопедія як важливий етап розвитку наукової дисципліни та її терміносистеми (на прикладі циклу праць із гірництва й геології «Гірнична енциклопедія»)// Енциклопедичний вісник України. – 2018. – Число 10. – С. 31-38.
12.6 Статті у Великій Українській енциклопедії:
- будівництво підземне (оприлюднено 16.07.2022);
- гірничі науки (оприлюднено 16.07.2022);
- шахта (оприлюднено 16.07.2022)

п. 14
14.1 Студент Бовкунович М.А. – перше місце Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт зі спеціальності 184. Гірництво. Назва роботи: «Розробка вузлів піддатливості сталевого рамного кріплення для небезпечних умов за газовим фактором». Місце проведення конкурсу: Криворізький національний університет, м. Кривий Ріг. Час

						<p>проведення: 25 березня 2020. Лист МОН: №: 1220 від 05.10. 2020.</p> <p>14.2 Керівництво студентським науковим гуртком: «Дослідження історії гірництва та підземного будівництва» (наказ № 8, від 07.06.2017 по 2020 р.).</p> <p>п. 19</p> <p>19.1. Дійсний член Академії будівництва України по відділенню транспортне будівництво (Диплом №1848, 16 грудня 2021).</p>	
213515	Єрешко Юлія Олександрівна	Доцент, Основне місце роботи	Факультет менеджменту та маркетингу	<p>Диплом магістра, Національний технічний університет України "Київський політехнічний інститут", рік закінчення: 2008, спеціальність: 0501 Економіка підприємства, Диплом доктора наук ДД 012384, виданий 30.11.2021, Диплом кандидата наук ДК 006211, виданий 17.05.2012, Атестат доцента 12ДЦ 040723, виданий 22.12.2014</p>	14	Менеджмент стартап-проектів	<p>Освіта: Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут», 2008 р., спеціальність – «Економіка підприємства», кваліфікація – «магістр з економіки підприємства»</p> <p>Науковий ступінь: Доктор економічних наук, 08.00.03 «Економіка та управління національним господарством», Тема дисертації: «Інтелектуальна економіка: інноваційна та технологічна трансформація».</p> <p>Вчене звання: Доцент кафедри теоретичної та прикладної економіки Підвищення кваліфікації:</p> <p>1. Захист дисертації на здобуття наукового ступеня доктора економічних наук, тема: «Інтелектуальна економіка: інноваційна і технологічна трансформація», 08.00.03 – економіка та управління національним господарством, 29.09.2021 р. Захист на спеціалізованій вченій раді Д 47.104.03.</p> <p>2. Міжнародне стажування «Фандрейзинг та організація проєктної діяльності в закладах освіти: європейський досвід», Zustricz Foundation Department of Polish-Ukrainian Studies of Jagiellonian University</p>

in Krakow, Career Development Center of NGO, Sobornist Luhansk Regional Institute of Postgraduate Pedagogical Education (Польща – Україна), сертифікат № SZFL-001529, 180 год, термін: 12.02.2022-20.03.2022. (180 годин);
3. Отримання сертифікату про володіння іноземною мовою: Сертифікат DAAD English. Рівень CEFR - C1 (advanced). Дата тестування: 24.06.2022; дата видачі: 28.06.2022, Мюнхен;
4. Вивчення німецької мови, рівень А1.1. 30.05.2022 - 29.07.2022 р. TUM Sprachenzentrum (70 годин).

Види і результати професійної діяльності: 1, 4, 5, 7, 8, 12, 13, 14, 19

п. 1

1.1 Yereshko Yu.O., Kaminsky O.Ye., Kyrychenko S.O. Training in digital entrepreneurship as a basis for forming the intellectual capital of nation. ICT and learning tools in the higher education establishments. 2020. Vol 8. #6. 31 (Web of Science)
1.2 Yereshko Yu.O., Kaminsky O.Ye., Kyrychenko S.O. Digital transformation of university education in Ukraine: trajectories of development in the conditions of new technological and economic order. ICT and learning tools in the higher education establishments. 2018. Vol 64. #2. 31 (Web of Science)
1.3 Yereshko, J., Ageieva, I., Gura, O., Tkach, O. (2022). The Dual-Natured Direction of Intellectual Capital Formation in the System of Higher Education. Economics. Ecology. Socium. 2022. 6(1), 31-40. (фахове видання, категорія Б)
1.4 Yereshko J., Kreidych I. Intellectual theory of value: substantiation and formulation. Technology audit and

production reserves. 2021 2/4 (58). С. 38-41. (фахове видання, категорія Б)

1.5 Єрешко Ю. О. Актуалізація парадигми сталого розвитку з позиції її людиноцентричності. Підприємництво та інновації. 2021. №17. С. 7-12. (фахове видання, категорія Б)

1.6 Єрешко Ю. О. Аберації парадигми сталого розвитку. Вчені записки університету «Крок». 2021. № 1 (61). С. 73-81 (фахове видання, категорія Б)

1.7 Єрешко Ю. О., Крейдич І.М. Ключовий інноваційний ресурс сталого розвитку. Економічний вісник НТУУ «КПІ». 2021 (18). С. 22-31 (фахове видання, категорія Б)

1.8 Єрешко Ю. О. Економічний зміст і структура інтелектуального капіталу як фактору виробництва. Економічний аналіз. 2021. Том. 31. №1. С.105-113. (фахове видання, категорія Б)

1.9 Єрешко Ю. О. Держава в механізмі сталого розвитку. Економіка і суспільство. 2021 № 25. (фахове видання, категорія Б)

1.10 Yereshko J. Investigating the fiscal motive of state incentives for innovative investment activities. Technology audit and production reserves. 2021 3/4 (59). С. 51-54. (фахове видання, категорія Б)

1.11 Єрешко Ю. О. Формалізація інтелектуальної теорії вартості. Вісник Національного університету водного господарства та природокористування, Серія: Економічні науки. 2021. № 1 (93). С. 44-55. (фахове видання, категорія Б)

1.12 Єрешко Ю. О. Парадигма інтелектуальної економіки. Економіка і суспільство. 2021 № 27. (фахове видання, категорія Б)

1.13 Єрешко Ю. О. П'ятивузлова синергія як оптимальна інноваційна модель. Економіка і

супільство. 2021 № 27. (фахове видання, категорія Б)
1.14 Єрешко Ю. О., Товмасян В. Р. Теорія модернізації як концептуальна засада формування фінансової політики підприємства. Економіка та держава. 2020. № 11. С. 41-46. (фахове видання, категорія Б)
1.15 Єрешко Ю. О., Товмасян В. Р. Організаційно-економічні засади модернізації фінансової політики підприємства. Інтелект 21. 2020. № 5. С. 127-134. (фахове видання, категорія Б)
1.16 Єрешко Ю. О., Товмасян В. Р. Модернізація фінансової політики підприємства: імперативно-диспозитивний підхід. Моделювання та інформаційні системи в економіці. 2020. Вип. 100, К.КНЕУ, С. 59-70. (фахове видання, категорія Б)
1.17 Єрешко, Ю. О., Гафаров, Е. М. Імплементация індексованої одиниці вартості в Україні. Економічний вісник Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут». 2020. № 17. (фахове видання, категорія Б)
1.18 Yereshko, J., Nafarov, E. . Indexed unit of account. Efektyvna ekonomika. 2020. № 5, 2020. (фахове видання, категорія Б)
1.19 Єрешко, Ю. О., Товмасян, В. Р. Теорія фінансової політики підприємства. Інвестиції: практика та досвід. 2020. № 15-16. С. 63-68. (фахове видання, категорія Б)
1.20 Yereshko Yu.O., Tytarenko A.M., Olesiuk I.J. Multi-agent simulations for the renewable resource management. Економічний вісник НТУУ «КПІ». 2018. № 15. С. 545-557 (фахове видання, категорія Б)

[Електронний ресурс]
: навч. посіб. для студ.
спеціальностей 141
"Електроенергетика,
електротехніка та
електромеханіка", 144
"Теплоенергетика"
всіх спеціалізацій / Ю.
О. Єрешко, І.М.
Крейдич, О. А.
Шевчук; КПІ ім. Ігоря
Сікорського. –
Електронні текстові
дані (1 файл: 1,00
Мбайт). – Київ : КПІ
ім. Ігоря Сікорського,
2020. – 100 с. URL:
<https://ela.kpi.ua/bitstream/123456789/36722/1/Startap-proekty.pdf>

4.2 Навчальний
посібник: «Гроші та
кредит: Практикум»
[Електронний ресурс]
: навч. посіб. для студ.
спеціальності 051
«Економіка» всіх
спеціалізацій / КПІ ім.
Ігоря Сікорського ;
уклад.: Ю.О.Єрешко,
М.М.Дученко І.М.
Крейдич. –
Електронні текстові
дані (1 файл: 0,86
МБ). – Київ : КПІ ім.
Ігоря Сікорського,
2018. – 52 с. URL:
https://ela.kpi.ua/bitstream/123456789/24907/1/groshi_kredit_praktikum.pdf

4.3 Навчальний
посібник: Конспект
лекцій з навчальної
дисципліни «Гроші та
кредит»
[Електронний ресурс]
: навч. посіб. для студ.
спеціальності
051«Економіка» всіх
спеціалізацій / КПІ ім.
Ігоря Сікорського ;
уклад.: М.М.Дученко,
Ю.О.Єрешко, О.А.
Шевчук. – Електронні
текстові дані (1 файл:
1,43 МБ). – Київ : КПІ
ім. Ігоря Сікорського,
2018. – 108 с. URL:
https://ela.kpi.ua/bitstream/123456789/24905/2/groshi_kredyt_konspekt.pdf

п. 5
5.1 Захист дисертації
на здобуття наукового
ступеня: Дисертація
на здобуття наукового
ступеня доктора
економічних наук,
тема: «Інтелектуальна
економіка:
інноваційна і
технологічна
трансформація»,
08.00.03 – економіка
та управління
національним
господарством,
29.09.2021 р. Захист

на спеціалізованій
вченій раді Д
47.104.03.

п. 7
7.1. Опонування
дисертації Головка
Т.В. на здобуття
ступеня кандидата
економічних наук в
КНТЕУ Дата захисту: 1
березня 2018 р.

п. 8
8.1. Член редакційної
колегії/експерта
(рецензента)
наукового видання,
включеного до
переліку фахових
видань України, що
індексується в
бібліографічних базах.
Назва: Моделювання
та інформаційні
системи в економіці.
Рішенням Вченої ради
КНЕУ від 28 лютого
2019 р., протокол №7

п. 12
12.1 Yereshko Julia et
al. Theory meets reality:
investigating the
financial, economic and
environmental aspects
of sustainability. 12th
International Scientific
Conference BUSINESS
AND MANAGEMENT
2022 May 12–13, 2022,
Vilnius, Lithuania
[Наукометричні бази:
Scopus, Index
Copernicus, Seientific
Indexing Services та
ін.] URL:
<http://bm.vgtu.lt/index.php/verslas/2022/paper/viewFile/908/325>
12.2 Hanna Hottenrot,
Julia Yereshko. The
Forthcoming Golden
Age? Opportunities for
Ukraine and the World
economy in a postwar
Era. International
round table “War in
Ukraine: consequences
for the World
economy”. Kyiv, June
16, 2022
12.3 Maryna
Kravchenko, Julia
Yereshko, Kateryna
Boiarynova.
Contemporary
challenges to energy
security and
perspectives foe energy
transition. Poster
session (poster 11). XI
International Scientific
Conference
“Contemporary
Economic Problems
“Europe and the world
facing the socio-
economic crisis”. Torun,
June 2, 2022.
12.4 Julia Yereshko,

Hanna Hottenrot, Iryna Kreidych. Market Apparatus of "Intellectual" Pricing. Masters International Research&Development Center, MIRDEC-18th, International Academic Conference on Economics, Business and Contemporary Discussions in Social Science (Global Meeting of Social Science Community): In collaboration with Universidade Autonoma de Lisboa 4-6 July 2022, Lisbon, Portugal (Web of Science).

12.5 Єрешко Ю. О., Товмасян В. Р. Інноваційна фінансова політика підприємства. Конкурентні стратегії розвитку України в умовах альтерглобалізму : III Міжнародна науково-практична конференція, м. Київ, 9 квітня 2021 року, Київ: МУФ, 2021, С. 53-55

12.6 Єрешко Ю.О. Людиноцентрична парадигма сталого розвитку. Управління персоналом в інституційній економіці : II Всеукраїнська науково-практична конференція, м. Київ 28 квітня 2021 року, Київ: КПІ імені Ігоря Сікорського, 2021, С. 26-28

12.7 Єрешко Ю.О. Public benefits of financing the education. Проблеми та перспективи розвитку сучасної науки : Міжнародна науково-практична конференція молодих науковців, аспірантів і здобувачів вищої освіти, м. Рівне 13-14 травня 2021 року. Рівне: НУВГ, 2021, С. 26-28

12.8 Єрешко Ю.О. Вплив амортизаційної політики на конкурентоспроможність інвестиційного проекту в умовах відкритої економіки. Глобалізація напрямів формування промислового потенціалу в умовах постіндустріальних трансформацій: III Всеукраїнської науково-практичної конференції з

міжнародною участю, м. Київ, 4 квітня 2018 року, Київ: ТОВ «ДКС центр», 2018. С. 40 – 42. .

12.9 Єрешко Ю.О., Гузей Т.Я. Investing in innovation. Startups and economic miracle. Глобалізація напрямів формування промислового потенціалу в умовах постіндустріальних трансформацій: матеріали IV Всеукраїнської науково-практичної конференції з міжнародною участю, м. Київ, 17 квітня 2019 року. – Київ : ТОВ «ДКС центр», 2019. С. 51-52

12.10 Yereshko J., Asatrian K. Going short while COVID-19 pandemic. Глобалізація напрямів формування промислового потенціалу в умовах постіндустріальних трансформацій : матеріали VI Всеукраїнської науково-практичної конференції з міжнародною участю, м. Київ, 16 грудня 2020 р., Київ: КПІ імені Ігоря Сікорського, 2019. С. 452 – 454.

п. 13
 Викладання дисциплін англійською мовою для студентів:
 - 2018-2019 н.р.:
 аспірантами;
 Протокол No 28-сі;
 дата: 20.01.2019;
 Години навчального навантаження:
 загальна кількість: 15;
 аспірантами;
 Протокол No 34-сі;
 дата: 30.05.2019;
 Години навчального навантаження: за бюджетом: 0, за контрактом 15;
 магістр (спеціаліст);
 Протокол No 34-сі;
 дата: 30.05.2019;
 Години навчального навантаження:,
 загальна кількість: 66
 - 2019-2020 н.р.:
 бакалавр нак. №3048-п від 20.09.2019 - 150 годин; бакалавр, нак. 179/19-сі від 13.09.2019 – 72 год;
 аспірантам нак. 169/16-сі від 15.09.2016 – 15 год;
 - 2020-2021 н.р.:
 бакалавр; нак.

						<p>№3047-п від 20.09.19 -40 годин нак. №3132-п від 21.09.2020 -188 годин; №2914-п від 14.09.20 -40 годин; бакалавр, нак. 114/19-сі від 19.07.2019 – 36 год - 2021-2022 н.р.: бакалавр нак. №3257-п від 20.09.2021 - 114 годин; бакалавр довідка №1/21-сі від 24.01.2022 - 126 год; магістр ріш ВР НН ІЕЕ № 10 від 31.05.2022 - 33 год.</p> <p>п. 14 14.1 Робота у складі журі Всеукраїнської студентської олімпіади з економічної кібернетики (2022). Наказ НОН/72/2022 від 14.02.2022 Про проведення I етапу Всеукраїнської студентської олімпіади зі Спеціальності 051 Економіка (Спеціалізація «Економічна кібернетика»).</p> <p>14.2 Керівник наукового гуртка «Економіка теорія та практика» НАКАЗ 1/295 від 30.09.2020</p>
159687	Кравченко Тетяна Василівна	Викладач, Основне місце роботи	Факультет лінгвістики	Диплом спеціаліста, Національний педагогічний університет імені М.П.Драгоманова, рік закінчення: 2002, спеціальність: 030502 Мова та література (англійська)	18	<p>Практичний курс іншомовного ділового спілкування</p> <p>Освіта: Національний педагогічний університет ім. М.П. Драгоманова, 2002, спеціаліст, англійська мова та література Підвищення кваліфікації: 1. Стажування: Національний економічний університет імені Вадима Гетьмана (2019-02-2- 2019-03-29) - 108 год. 2. Стажування: Університет економіки та права «КРОК» (2019-12-02 - 2020-01-28) - 108 год.</p> <p>Види та результати професійної діяльності: 1, 10, 12, 14, 19</p> <p>п. 1 1. 1.Velushchak, M., Kravchenko, T., Havrylenko, K., Mykhailenko, T., & Sokolovska, L. (2021). Development of foreign language competence of higher education students in the context of blended learning. Revista Tempos E Espaços Em Educação,</p>

14(33), e16671. Web of Science:
DOI:
<https://doi.org/10.20952/revtee.v14i33.16671>
1.2. Кравченко Т.В., Семида О.В. Вторинна номінація українських політичних діячів у медійному дискурсі / Т.В. Кравченко, О.В. Семида // Актуальні питання гуманітарних наук // Збірник наук.праць молодих вчених, випуск 23, 2019. -Том 3. С. 23 – 27.
1.3. Кравченко Т.В. Особистість перекладача як суб'єктивний фактор перекладу (на прикладі перекладу книги Кейт Фокс «Спостерігаючи за англійцями») / Кравченко Т. В. // Вчені записки ТНУ імені В.І. Вернадського. Серія Філологія. Соціальні комунікації. 2021. Том 32 (71) No 2. С. 42-46.
1.4. Кравченко Т.В. Оцінка патріотичних настроїв населення Великобританії (на основі двох вибіркового опитувань у період 2017-2020 років) / Кравченко Т. В. // Педагогіка формування творчої особистості у вищій і загальноосвітній школах: зб. наук. пр. Запоріжжя: КПУ, 2021. Вип. 75. Т.2. С. 17-22.
1.5. Кравченко Т.В. Сучасні патріотичні настрої британського суспільства: освітні та практичні аспекти /Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова. Серія 5. Педагогічні науки: реалії та перспективи. 2021. No 80. URL:<http://www.chasopys.ps.npu.kiev.ua/nc-80> ISSN: 2311-5491(print); 2664-3537
1.6. Кравченко Т.В., Семида О.В. Аспекти патріотичного виховання у Великій Британії / Т.В. Кравченко, О.В. Семида // Педагогічні науки: теорія, історія, інноваційні технології // Суми, 2019. №4. - С.48-53.

Міжнародний проект у сфері освіти «Підготовка та впровадження програми спільного навчання другого ступеня – Енергетика нового покоління» за програмою КАТАМАРАН Польського національного агентства академічних обмінів NAWA. № договору: 2400/46-м Дата реєстрації: 2019-11-28.

п. 12
12.1. Іноземна мова для спеціальних цілей: особливості індивідуальної самостійної роботи студентів / Т.В. Кравченко, В.П. Огієнко // Збірник наукових конференцій: Science, Research, Development #22. Warszawa: “Diamond trading tour”. – London, 30.10.2019. - P.7-8.
12.2. Самовчителі як навчальні видання (аналіз типів самовчителів для засвоєння іноземної мови / Т.В. Кравченко, В.П. Огієнко // Збірник наукових конференцій: Science, Research, Development #22. Warszawa: “Diamond trading tour”. – London, 30.10.2019. - P.9-10.
12.3. Culture of communication in modern education / Т.Кравченко, В. Огієнко // Сучасні тенденції викладання іноземних мов у закладах вищої освіти // Матеріали Міжнародної науково-практичної конференції, 16 травня 2019 р. Київ, 2019. С. 59-60.
12.4. Творчий компонент навчальної дисципліни «іноземна мова для спеціальних цілей» / Т.В. Кравченко // Наука, дослідження, розвиток. Филологія, соціологія і культурологія: збірник наукових доповідей // Познань, 29-30.09.— 2018. — С. 42-45.
12.5. Спеціальні тексти іноземною мовою з точки зору формування

						<p>мовленнєвих вмінь студентів / Т.В. Кравченко, В.П.Огієнко // Наука, исследования, развитие. Филология, социология и культурология: сборник научных докладов // Познань, 29-30.09.2018. Варшава, — 2018. — С.45-47.</p> <p>12.6. Особливості діяльності сучасного фахівця як елемент змісту мовної освіти / Т.В. Кравченко, В.П.Огієнко // Наука, исследования, развитие. Филология, социология и культурология: сборник научных докладов // (Белград (Сербия), 29-30.12.2018. Варшава, — 2018. — С. 10-11.</p> <p>12.7. Розуміння реалій майбутньої професії як мотиваційний фактор при вивченні іноземної мови (немовних спеціальностей) / Т.В. Кравченко, В.П. Огієнко // Науковий журнал «Молодий вчений». - 2019. - №5 (69). - С. - 373-377. (Index Copernicus)</p> <p>п. 14 14.1 Участь у складі апеляційної комісії Всеукраїнської студентської олімпіади I та II ст. (Наказ №93 від 26.04.2021).</p> <p>п. 19 19.1. Членкиня міжнародного професійного об'єднання TESOL Свідоцтво TESOL UKRAINE № 166 від 02.01. 2021 р.</p>	
9889	Вовк Оксана Олексіївна	Завідувач кафедри, Основне місце роботи	Навчально-науковий інститут енергозбереження та енергоменеджменту	Диплом магістра, Національний технічний університет України "Київський політехнічний інститут" "Інститут енергозбереження та енергоменеджменту", рік закінчення: 1999, спеціальність: 070801 Екологія та охорона навколишнього	22	Наукова робота за темою магістерської дисертації. Частина 2. Науково-дослідна робота за темою магістерської дисертації	Освіта: Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут» «Інститут енергозбереження та енергоменеджменту», 1999 р., спеціальність «Екологія та охорона навколишнього середовища», кваліфікація магістр. Науковий ступінь: Доктор технічних наук, 05.15.09 «Геотехнічна і гірнична механіка», Тема дисертації: «Управління напружено-деформованим станом

о середовища,
Диплом
доктора наук
ДД 003816,
виданий
31.10.2014,
Диплом
кандидата наук
ДК 027901,
виданий
09.03.2005,
Атестат
доцента 12/ДЦ
022913,
виданий
18.02.2010,
Атестат
професора
12/ПР 011453,
виданий
25.02.2016

подроблюваного
масиву для
підвищення стійкості
природних і
інженерних об'єктів
при
сейсmodинамічних
навантаженнях». Вчене звання:
Професор кафедри
інженерної екології
Підвищення
кваліфікації:
1. науково педагогічне
стажування
Сертифікат №
022_ХС_2021
(25.05.2021-
25.06.2021) «Сучасні
виклики та
інструменти
забезпечення
професійної
активності науковця
та викладача» - 180
год.

Види і результати
професійної
діяльності: 1, 3, 7, 8,
10, 13

п. 1
1.1 S. Minakov, O. Vovk
and others / Monitoring
of technical state of
technogenic unsafe
pipelines/ Наукоємні
технології, Том 34, №
2, 2017 – pp. – 171-177.
1.2 Денисюк С.П.,
Вовк О.О., Зайченко
С.В. Шевчук Н.А /
Commercialization of
environmental project
with dual-use
technology / Сучасні
проблеми економіки і
підприємства: Зб.
наук. праць.-Вип. 19. -
К.: Вид.
«Політехніка». - 2017.
– С. 105-112.
1.3 Вовк О.О.
Оцінювання
потенціалу
мікроорганізмів до
біодеструкції
моторних палив з
різними
характеристиками /
І.О. Шкільнюк, С.В.
Бойченко, С.Й.
Шаманський, О.О.
Вовк. // Енергетика:
економіка, технології,
екологія. Науковий
журнал. – Київ:
Видавництво: КПІ ім.
Ігоря Сікорського,
2021. – С. 125-132.
1.4 Вовк О.О.
Перспективи та
виклики справедливої
трансформації
вугільних регіонів
України / О.О. Вовк,
І.О. Рабош, Р.Ф.
Харченко, Е.В.
Кукуяшний //
Енергетика:

економіка, технології, екологія. Науковий журнал. – Київ: Видавництво: КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2021. – С. 59-73.
1.5 Вовк О.О.
Успішний розвиток стартап-школи в системі інноваційного простору закладу вищої освіти / Шевчук Н.А., Тульчинська С.О., Вовк О.О., Темченко О.А. // «Агросвіт» №19 Науково-практичний журнал, 2021. С. 16-22.
DOI: 10.32702/2306&6792.2021.19.16

п. 3
3.1 В.М. Ісаєнко, О.О. Вовк (мол.), С.В. Зайченко, Н.С. Ремез, О.О. Вовк:
Монографія / Методи прогнозування та моніторингу технонебезпечних динамічних процесів на екземптованих територіях / К.:НАУ, 2018. - 236 с.

п. 7
7.1 Членкиня спеціалізованих вчених рад (зі змінами відповідно до наказу МОН від 22.09.2021 № 1012):
- в КПІ ім. Ігоря Сікорського членкиня спеціалізованої вченої ради Д26.002.22 з правом прийняття до розгляду та проведення захисту дисертацій на здобуття наукового ступеня доктора (кандидата) технічних наук за спеціальностями:
05.15.03 - «Відкрита розробка родовищ корисних копалин» та
05.15.09 - «Геотехнічна і гірнична механіка» (наказ МОН № 1413 від 24.10.2017 року – термін дії ради 24.10.2017 – 31.12.2021 року).
7.2 в Національному авіаційному університеті членкиня спеціалізованої вченої ради Д 26.062.01 з правом прийняття до розгляду та проведення захисту дисертацій на здобуття наукового ступеня доктора (кандидата) технічних наук за спеціальністю

05.13.06 –
«Інформаційні
технології» (наказ
МОН №693 від
10.05.2017 р - термін
дії ради 10.05.2017 -
31.12.2019), (наказ
МОН № 886 від
02.07.2020 р. – термін
дії ради 02.07.2020 –
31.12.2021 року).

п. 8
8.1 Членкиня
редакційної колегії
міжнародного
наукового видання:
“Journal of Civil
Engineering,
Environment and
Architecture”, JCEEA
(p-ISSN 2300-5130),
(e-ISSN 2300-8903)
(Poland)
[https://jceea.prz.edu.pl
/editorial-board](https://jceea.prz.edu.pl/editorial-board)

п. 10
10.1 Стажування в
Жешувському
технічному
університеті (м.
Жешув, Республіка
Польща) з метою
підвищення
професійного рівня,
вивчення
міжнародного досвіду
та підготовки
спільних грантових
проектних заявок в
рамках європейських
програм у період з 01
по 30 червня 2022
року, Наказ КПП ім.
Ігоря Сікорського
№.НМКП/282022 від
27.05.2022 року.

п. 13
13.1 на навчальний рік
2021-2022 н.р.
проведення
навчальних занять
для здобувача
дисциплін іноземною
мовою в обсязі 58,9
годин: науковий
керівник студента
ГАІМА Мохамеда І
семестр:
«Проектування
міських підземних
споруд», в т.ч.
курсний проект;
«Наукова робота за
темою магістерської
дисертації-1. Основи
наукових
досліджень»; II
семестр: «Наукова
робота за темою
магістерської
дисертації - 2.
Науково-дослідна
робота за темою
магістерської
дисертації»;
13.2 на навчальний рік

							2021-2022 н.р. проведення навчальних занять для здобувача ШУКЮРЛЮ Ельнур заочної форми навчання дисциплін іноземною мовою в обсязі 22,68 годин: «Наукова робота за темою магістерської дисертації - 2. Науково-дослідна робота за темою магістерської дисертації», «Управління ресурсами геотехнічного підприємства» - іноземною мовою в обсязі всього 22,68 годин на навчальний рік для здобувачів.
14791	Фролов Олександр Олександров ич	Професор, Основне місце роботи	Навчально- науковий інститут енергозбереже ння та енергоменедж менту	Диплом доктора наук ДД 003315, виданий 16.05.2014, Атестат доцента ДЦ 006814, виданий 18.02.2003	27	Проектування міських підземних споруд	Освіта: Київський політехнічний інститут, 1994 р., спеціальність: відкриті гірничі роботи, кваліфікація: гірничий інженер. Науковий ступінь: Доктор технічних наук, 05.15.03 – Відкрита розробка родовищ корисних копалин, Тема дисертації: «Керування енергетичними потоками при вибуховому руйнуванні різномісних масивів гірських порід на кар'єрах». Вчене звання: Доцент кафедри геобудівництва та гірничих технологій Підвищення кваліфікації: 1. № 994п наказ по університету, дата 16.04.2018; Місце проведення: Державне підприємство Інститут «УКРНДПРОЕКТ»; Термін проведення: 10.05.2018-10.06.18 р. – 108 год. 2. Підвищення кваліфікації через платформу масових відкритих онлайн-курсів Prometheus за програмою «Академічна доброчесність: онлайн-курс для викладачів». Форма навчання - дистанційна. Кількість годин - 60 годин (2 кредити ЄКТС). Сертифікат від 26.07.2022 року. 3. Підвищення

кваліфікації через платформу масових відкритих онлайн-курсів Prometheus за програмою «Перша домедична допомога в кмовах війни». Форма навчання - дистанційна. Кількість годин - 60 годин (2 кредити ЄКТС). Сертифікат від 28.07.2022 року.

4. Підвищення кваліфікації через платформу масових відкритих онлайн-курсів Prometheus за програмою «Підвищення кваліфікації педагогічних працівників: нові вимоги і можливості». Форма навчання - дистанційна. Кількість годин - 15 годин (0,5 кредити ЄКТС). Сертифікат від 02.08.2022 року.

5. Підвищення кваліфікації через платформу масових відкритих онлайн-курсів Prometheus за програмою «Освітні інструменти критичного мислення». Форма навчання - дистанційна. Кількість годин - 60 годин (2 кредити ЄКТС). Сертифікат від 09.08.2022 року

6. Підвищення кваліфікації через платформу масових відкритих онлайн-курсів Prometheus за програмою «Медіаграмотність для освітян». Форма навчання - дистанційна. Кількість годин - 60 годин (2 кредити ЄКТС). Сертифікат від 24.08.2022 року.

Види і результати професійної діяльності: 7, 8, 12, 14

п. 7
7.1 член спеціалізованої Вченої ради Д26.002.22, №№1413 від 2017-10-24;

7.2 член спеціалізованої Вченої ради Д 45.052.06, №№ 358 від 2019-12-18

офіційний опонент у захисті дисертацій:
7.3 Романченко А.М.
«Обґрунтування фізико-хімічних і детонаційних

параметрів
низькоенергетичних
зарядів кар'єрного
виготовлення»
(Д26.002.22, м.Київ,
КПІ ім. Ігоря
Сікорського, 2019),
к.т.н.;
7.4 Кулинич В.Д.
«Удосконалення
технології вибухового
руйнування шляхом
зміни механічних
власти-востей
середовища в ближній
зоні вибуху»
(Д 45.052.06, м.
Кременчук, КрНУ
ім.М.Остроградського,
2020), к.т.н.;
7.5 Сидоров О.М.
«Керування якістю
лицьової поверхні
природного каменю за
допомогою фізико-
хімічних методів» (м.
Житомир, ДУ
«Житомирська
політехніка», 2020),
доктор філософії, ДФ
14.052.001, №517 від
2020-04-15.
7.6 Шукюров Азер
Меджид оглу
«Удосконалення
технологічних
параметрів масового
вибуху в умовах
розробки родовищ на
гірських схилах», ДФ
26.002.037 (№280 від
2021-03-03).

п. 8
Член редакційної
колегії наукового
видання:
8.1 Журнал «Вісник
національного
технічного
університету України
«Київський
політехнічний
інститут». Серія
«Гірництво»» (фахове
видання до 2018
року);
8.2 Журнал «Вісник
Кременчуцького
національного
університету імені
Михайла
Остроградського».
Розділ «Прикладна
механіка» (фахове
видання).

п. 12
12.1. Фролов О.О.
Встановлення
критеріїв оцінки
ефективності роботи
бурих верстатів /
К.М. Рибкін, О.О.
Фролов //
Перспективи розвитку
будівельних
технологій [Текст]:
матеріали 13-ї
міжнародної науково-
практичної

конференції молодих учених, аспірантів і студентів, 18–19 квітня 2019 р. – Д.: НТУ «Дніпровська політехніка», 2019. – С. 53-56.

12.2 Frolov A. A. Main directions of improvement of quarry drilling technology / A.A. Frolov, T.V. Kosenko, N.I. Zhukova // 2nd International Scientific and Technical Internet Conference “Innova-tive Development of Resource-Saving Technologies of Mineral Mining and Processing”. Book of Abstracts. – Petroșani, Romania: UNIVERSITAS Publishing, 2019. P. 77-79. ISBN 978-973-741-656-8 (Print); ISBN 978-973-741-663-9 (Online).

12.3 Фролов О.О. Эффективность технологических схем отработки уступов гидравлическими экскаваторами / О.О.Фролов, М.І. Бельтек // III Міжнародна науково-практична конференція «Проблеми розвитку гірничо-промислових районів». – м. Покровськ: ДНВЗ «ДонНТУ», 30-31 жовтня 2020 р. – С.43-51.

12.4 Фролов О.О. Моделирование поведения отвала при сумісному розміщенні розкривних порід кар'єру та відходів збагачення / І.К. Бабичев, О.О. Фролов // IV Міжнародна науково-технічна конференція "Проблеми геоінженерії та підземної урбаністики". – м. Київ, КПІ ім. Ігоря Сікорського, 10-11 червня 2021 р. – С. 5-9.

12.5 Литвинчук І.Д. Проблеми виймання флювіогляціальних відкладів на розкривних уступах родовищ скельних будівельних порід / І.Д. Литвинчук, О.О. Фролов// Тези VIII Всеукраїнської науково-практичної конференції студентів, аспірантів та молодих вчених «Перспективи

						<p>розвитку гірничої справи та раціонального використання природних ресурсів», 21-22 жовтня 2021 року. – м. Житомир : Житомирська політехніка. – С.65-69.</p> <p>п. 14 Керівництво студентом на Всеукраїнському конкурсі студентських наукових робіт: 14.1 2019 рік – 2 призове місце: Бельтек Микита Ігорович; 14.2 2020 рік – 3 призове місце: Пикало Вероніка Миколаївна; 14.3 2021 рік – 2 призове місце: Гончарук Валерій Вікторович, Гончаренко Сергій Ігорович; 14.4 Всеукраїнська студентська олімпіада з напрямку "Гірництво" спеціальності "Розробка родовищ та видобування корисних копалин" (ІІ тур): 2017 рік – 2 призове місце: Куляпіна Аліна Володимирівна. 14.5 Робота у складі журі Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт з 2017 по 2022 роки, м.Кривий Ріг (на 2021 рік №394 від 2020-12-30)</p>	
216270	Ган Анатолій Леонідович	Доцент, Основне місце роботи	Навчально-науковий інститут енергозбереження та енергоменеджменту	Диплом магістра, Інститут енергозбереження та енергоменеджменту Національного технічного університету України "КПІ", рік закінчення: 2002, спеціальність: 090303 Шахтне та підземне будівництво, Диплом кандидата наук ДК 066233, виданий 31.05.2011, Атестат доцента 12/ДЦ 036677, виданий 21.11.2013	20	Спеціальні способи будівництва	Освіта: Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут», 2002 р., спеціальність - «Шахтне та підземне будівництво», кваліфікація – магістр гірництва. Науковий ступінь: Кандидат технічних наук, 05.15.09 «Геотехнічна і гірничая механіка», Тема дисертації: «Формування керованого площинного розриву в гірському масиві». Вчене звання: Доцент кафедри геобудівництва та гірничих технологій Підвищення кваліфікації: 1. Міжнародне стажування «Modern challenges and instruments for smproving professional

activity of academic staff» Термін проведення: у період з 19 січня по 15 березня 2022р. Форма проведення: on-line. Тривалість стажування – 180 годин. Місце проведення: Технічний університет м. Ескішехір (Турецька республіка). Підстава: наказ Першого проректора КПІ ім. Ігоря Сікорського «Про стажування Вовк О.О., Кравця В.Г., Гана А.Л., Вапнічної В.В., Шайдецької Л.В., Стовпника С.М., Ган О.В., Жукової Н.І., Косенко Т.В., Бахтина А.І. за кордоном в дистанційному режимі». Сертифікат №011_XС_2022 від 30 березня 2022 р.

2. Підвищення кваліфікації в Інституті післядипломної освіти КПІ ім. Ігоря Сікорського з 18.04.2022 р. по 01.06.2022 р. за програмою «Сучасні методи забезпечення якості продукції та послуг на базі міжнародних стандартів». Загальний обсяг програми 108 год (3,6 кредити ECTS). Свідоцтво ПК №02070921/007190-22 від 01.06.2022 р.

3. Підвищення кваліфікації через платформу масових відкритих онлайн-курсів Prometheus за програмою «Зміцнення викладання та організаційного управління в університетах». Сертифікат <https://courses.prometheus.org.ua:18090/cert/35f842740f1b4a74b3ba434a3d35f2a9> від 18.02.2021 р.

4. Підвищення кваліфікації через платформу масових відкритих онлайн-курсів Prometheus за програмою «Академічна доброчесність: онлайн-курс для викладачів». Форма навчання - дистанційна. Кількість годин - 60 годин (2 кредити ECTS). Сертифікат

<https://courses.prometheus.org.ua:18090/cert/c97585755b22439cb49891990ac6b282> від 08.11.2021

5. Підвищення кваліфікації через платформу масових відкритих онлайн-курсів Prometheus за програмою «Підвищення кваліфікації педагогічних працівників: нові вимоги і можливості». Форма навчання - дистанційна. Кількість годин - 15 годин (0,5 кредити ЄКТС). Сертифікат <https://courses.prometheus.org.ua:18090/cert/c63c3b3079714ef88eea8f496e3ebfdd> від 12.05.2022 р.

Види і результати професійної діяльності: 1, 4, 9, 12, 14, 19

п. 1

1.1 Ган А.Л., Стовпник С.М., Шайдецька Л.В., Загоруйко Є.А., Дослідження гідравлічного впливу на технологічну стійкість метро тунелю мілкового закладання в намівних масивах. Наука та прогрес транспорту. Вісник Дніпропетровського національного університету залізничного транспорту, 2017, №5(71).с.141-148 DOI:10.15802/stp2017/114357

1.2 Ган А.Л., В.В. Бойко, О.В. Ган. (2018). Ущільнення просадних ґрунтів вдосконаленими зарядами малої щільності. Збірник наукових праць НГУ.- Д.: Державний вищий навчальний заклад «Національний гірничий університет», 2018. №55. –С.152-162.; Url - <http://znp.nmu.org.ua/pdf/2018/55/17.pdf>

1.3 Anftolii Han, Olena Han, Viktor Boiko, Viktor Kravets, Formation of parameters of foamed explosive mixtures for sealing soils. Science Rise, Estonia, 2020. № 5 (70), С. 6-12. <https://doi.org/10.21303/2313-8416.2020.001430>

1.4 А.Л. Ган, О.В. Ган, В.Г. Кравець, В.В. Бойко, О.С. Марченко / Застосування енергії вибуху під час виконання спеціальних гірничо-будівельних робіт / Науково-практичний журнал «Сучасна спеціальна техніка» МВС України ДНДІ, № 2(61), С. 135-150. 2020.
[https://doi.org/10.36486/mst2411-3816.2020.2\(61\)](https://doi.org/10.36486/mst2411-3816.2020.2(61))
http://suchasnaspetshtehnika.com/journal/ukr/2020_2/16.pdf

1.5 Han Anatolii, Boiko Viktor, Kravets Viktor, Han Olena, Zakusylo Roman / Change of dynamic characteristics of foamed explosive substances under the influence of ultrasonic radiation/ Materiały Wysokoenergetyczne / Sieć Badawcza Łukasiewicz - Instytut Przemysłu Organicznego, Польща 2021, том 13, с. 89-95.
DOI
10.22211/matwys/0214
ISSN 2083-0165
п. 4

4.1 Підготовка кваліфікаційних робіт за першим (бакалаврським) рівнем вищої освіти [Електронний ресурс] : навчальне видання для студентів спеціальності 184 «Гірництво» / С. М. Стівник, А. Л. Ган, Л. В. Шайдецька ; КПІ ім. Ігоря Сікорського. – Електронні текстові данні (1 файл: 705 Кбайт). – Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2019. – 37 с.
<https://ela.kpi.ua/handle/123456789/27187>

4.2 Підготовка кваліфікаційних робіт за другим (магістерським) рівнем вищої освіти [Електронний ресурс] : навчальний посібник для студентів спеціальності 184 «Гірництво» / КПІ ім. Ігоря Сікорського ; уклад.: С. М. Стівник, А. Л. Ган, Л. В. Шайдецька, О. В. Ган. – Електронні текстові данні (1 файл: 0,64 МБ). – Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2019. – 31 с.
<https://ela.kpi.ua/handle/123456789/29104>

4.3 Реконструкція підземних споруд. Розрахунок і конструювання підсилення несучих елементів будівлі [Електронний ресурс]: навч. посіб. для студ. спеціальності 184 «Гірництво» / КПІ ім. Ігоря Сікорського; уклад.: С.М. Стівник., А.Л. Ган., Л.В. Шайдецька. – Електронні текстові дані (1 файл: 3,53 Мбайт). – Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2019. – 63 с. https://ela.kpi.ua/bitstream/123456789/30131/1/Rekonstruktsiia_pidzemnykh_sporud.pdf.

п. 9
9.1 Голова підкомісії 184 Гірництво НМК 9 з будівництва та технології сектору вищої освіти Науково-методичної ради МОН України.
Наказ МОН України № 582 від 25.04.2019 р.
Є співавтор стандарту вищої освіти зі спеціальності 184 «Гірництво» галузі знань 18 «Виробництво та технології» для першого (бакалаврського) рівня вищої освіти (затверджено і введено в дію наказом МОН України від 30.04.2020 р. № 579).
Нагороджений «Почесною грамотою» Вченої ради університету за бездоганну працю та особистий внесок у розроблення стандартів вищої освіти, наказ Ректора КПІ ім. Ігоря Сікорського №НСВС/15/2022 від 16.02.2022 р.

п. 12
12.1 Consideration of strained-deformed "construction- massive" for saving of operating qualities of underground structures / Shaidetska Liubov, Han Anatolii / Міжнародна науково-практична конференція «Перспективи розвитку технічних наук у країнах ЄС та в Україні», м. Влоцлавек, Республіка

Польща, 21-22 грудня 2018 р. – с.24-27.
http://cuesc.org.ua/images/informlist/Wloclawek/conf_Wloclawek_tech_ukr.pdf

12.2 Формування стійкості ґрунтового масиву навколо тунелів мілкового закладання / Стівник С.М., Шайдецька Л.В., Ган А.Л. / Молодий вчений. - 2019. - №2(66). - С.230-235.

12.3 Зміна пористості та утримуючої здатності аміачної селітри під впливом ультразвукового опромінення / Ган А.Л., Ган О.В., Бойко В.В., Кравець В.Г., Вапнічна В.В. / II Міжнародна науково-технічна конференція «проблеми геoinженерії та підземної урбаністики» - м. Київ; Дата проведення: 30.05.2019; <https://geobud.kpi.ua/conference/problemygeoinzhenerii2/772>

12.4 Особливості будівництва підземних автоматизованих паркінгів / Шайдецька Л.В., Ган А.Л., Кондратюк В.В. / 13 міжнародна науково-практична конференція молодих вчених, аспірантів і студентів "Перспективи розвитку будівельних технологій"; м. Дніпро, Дніпровська політехніка; Дата проведення: 18.04.2019. Url - <http://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/154083>

12.5 Технологічні особливості руйнування гірського масиву на рівні набійки / Ган А., Пикало В., Андрійчук Д., Турбінський С., Шукуров А. / II Міжнародна науково-технічна конференція «проблеми геoinженерії та підземної урбаністики» - м. Київ; Дата проведення: 30.05.2019. <https://geobud.kpi.ua/conference/problemygeoinzhenerii2/789>

12.6 Исследование напряженно-

деформированного состояния оползневого склона укрепленного грунтоцементными элементами / Ган А.Л., Стовпник С.М., Загоруйко Є.А. / Геотехника Беларуси: наука и практика - Geotechnics in Belarus: science and practice: материалы Международной конференции, Минск, 23-26 октября 2018 г. / Белорусский национальный технический университет; сост.: В. А. Сернов [и др.]. – Минск: БНТУ, 2018. – С. 97-104.
<http://rep.bntu.by/handle/data/48486>

12.7 Дослідження параметрів вибухового імпульсу малошільних вибухових сумішей для ущільнення просадних ґрунтів / В.В. Бойко, А.Л. Ган, О.В. Ган / Молодий вчений. – 2019. – №12. – С. 7-12.
DOI:
<https://doi.org/10.32839/2304-5809/2019-12-76-2>
URL:<http://molodyvcheny.in.ua/files/journal/2019/12/2.pdf>

12.8. Disturbed reinforced concrete piles experimental studies with the echoes's recording of different stress waves (longitudinal, transversal, shear and flexural) / Gennadiy Farenyuk, Oleksandr Trofymchuk, Andrew Vusatiuk, Olha Chala, Liubov Shaidetska, Viktor Boiko, Anatoliy Sirenko, Anatolii Han, Viktoriia Berchun, Iurii Kaliukh / Concrete Structures: New Trends for Eco-Efficiency and Performance. The 2021 fib Symposium will take place from 14 to 16 June 2021 in Lisbon, Portugal. p.1442-1451. (Scopus).

12.9. Обґрунтування ефективності застосування сучасних матеріалів в огорожуючих конструкціях / А.Л. Ган, С. М. Стовпник, Л. В. Шайдецька / Науково-технічний журнал «Геоінженерія» - Київ: КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2020. Випуск 1, с. 40-49.

						<p>DOI: https://doi.org/10.20535/2707-2096.1.2020.193977</p> <p>п. 14 Член галузевої конкурсної комісії у номінації «Шахтне та підземне будівництво» Криворізького національного університету (наказ № 394 від 30.12.2020) відповідно до наказу МОН України № 1457 від 24.11.2020 р.</p> <p>п. 19 Дійсний віце-академік Академії технічних наук України (Диплом віце-академіка СЕРІЯ «АТНУ» № 194 за рішенням президента «АТНУ» наказ № 29 від 15 жовтня 2021 року). https://ukrtsa.org.ua/portfolioitem/%d0%b0%d0%bd%d0%b0%d1%82%d0%be%d0%bb%d1%96%d0%b9-%d0%b3%d0%b0%d0%bd/</p>	
58538	Зуєвська Наталя Валеріївна	Професор, Основне місце роботи	Навчально- науковий інститут енергозбереже ння та енергоменедж менту	Диплом доктора наук ДД 000959, виданий 17.05.2012, Атестат професора 12ІР 009025, виданий 21.11.2013	29	Системи автоматизован ого проекткування	Освіта: Київський політехнічний інститут, 1991 р., спеціальність «Електропривід та автоматизація промислових установок і технологічних комплексів», кваліфікація – гірничий інженер-електромеханік. Науковий ступінь: Доктор технічних наук, 05.15.09 – геотехнічна і гірнична механіка, Тема дисертації: «Наукові основи формування геотехнічних властивостей просідних масивів з урахуванням гідротермального фактора» Вчене звання: Професор кафедри геобудівництва та гірничих технологій Підвищення кваліфікації: 1. Lingua Land Linguistic Center, програма "Upper-Intermediate (B2)" з 01.09.2019 по 06.12.2019 сертифікат від 06.12.2019; 2. Міністерство освіти і науки України Національний технічний університет України «Київський

політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського». Свідоцтво про підвищення кваліфікації серія ПК №02070921/004326-18 з 22.11.2018 по 28.12.2018 «Створення і використання веб-ресурсів навчальної дисципліни» - 108 год.
3. ДП «Інститут «УкрНДІпроект» з 10.05.2018 р. по 10.06.2018 р. підвищення кваліфікації (стажування) «Підвищення економічних показників підприємств гірничої галузі» - 108 год.
4. Certificate online by Stanford University by "Machine Learning" (Jan 31, 2022). Verify at coursera.org/verify/YARP7PX2PMMZ.

Види і результати професійної діяльності: 1, 3, 6, 7, 9, 10, 12, 13

п. 1
1.1. Зуєвська Н.В. Моделювання підсилення ґрунтової основи складно-компонентними системами / Зуєвська Н.В., Губашова В.Є. / ВІСТІ Донецького гірничого інституту №1 (46), 2020. С. 36-44.
<https://doi.org/10.31474/1999-981x-2020-1-36-44>
1.2 Зуєвська Н.В. Стабілізація ґрунтового масиву за допомогою ін'єкційних анкерів. Порівняльний аналіз особливостей проектування / Зуєвська Н.В., Губашова В.Є. / Збірник наукових праць Національного гірничого університету "Дніпровська Політехніка" Дніпро, 2020. №60-06. С. 58-68.
<https://doi.org/10.33271/crpnmu/60.058>
1.3 Зуєвська Н.В. Вплив виконання елементів струменевої цементації на фізико-механічні характеристики навколишнього ґрунтового масиву / Зуєвська Н.В., Шайдецька Л.В.,

Губашова В.Є. // Науковий журнал "Енергетика: економія, технології, екологія". Київ, 2019. №4. С. 27-34. <https://doi.org/10.20535/1813-5420.4.2019.200474>

1.4 Зуєвська Н.В. Моделювання процесу вибухового руйнування залізистих кварцитів / Н.В. Зуєвська, О.М. Чала, О.С. Тарасюк, М.В. Пасько // Вісті Донецького гірничого інституту. - 2018. - № 1. - С. 39-45. http://nbuv.gov.ua/UJRN/Vdgi_2018_1_7

1.5 Зуєвська Н.В. Зміна фізико-хімічного складу ґрунтів у зоні техногенного впливу в міських умовах / Зуєвська Н.В., Шайдецька Л.В., Булітко К.О. / Вісник ЖДТУ. Серія «Технічні науки». – 2017. – № 1(79). – С. 160–165. [https://doi.org/10.26642/tn-2017-1\(79\)-160-165](https://doi.org/10.26642/tn-2017-1(79)-160-165)

п. 3

1.1 Ресурсозберігаючі технології при будівництві геотехнічних об'єктів / Зуєвська Н.В., Зайченко С.В., Шайдецька Л.В., Вапнічна В.В. / [Електронний ресурс] монографія КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2018 р. – 202 с. <http://ela.kpi.ua/handle/123456789/22173>

п. 6

Наукове керівництво (консультування) здобувача, який одержав документ про присудження наукового ступеня: 6.1. Горобчишин Олег Вікторович, тема дисертації «Розробка наукового супроводу управління технологічною тріщинуватістю блокового каменю при підготовці до виймання». Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата технічних наук за спеціальністю 05.15.03 – відкрита розробка родовищ корисних копалин. Захист відбувся 23.03.2017 р. на засіданні

спеціалізованої вченої ради Д 26.002.22 при КПІ ім. Ігоря Сікорського.
Диплом кандидата технічних наук ДК №043377.
Рішення від 26 червня 2017 р.
6.2 Соболевський Руслан Вадимович, тема дисертації «Управління якістю нерудних будівельних матеріалів на основі геостатистичного моделювання». Дисертація на здобуття наукового ступеня доктора технічних наук за спеціальністю 05.15.03 – відкрита розробка корисних копалин. Захист відбувся 20.04.2017 р. на засіданні спеціалізованої вченої ради Д 26.002.22 при КПІ ім. Ігоря Сікорського.
Диплом кандидата технічних наук ДР №006713.
Рішення від 26 червня 2017 р.
6.3 Губашова Валентина Євгенівна, тема дисертації «Обґрунтування раціональних технологічних параметрів струменевої цементації в складних геотехнічних умовах». Дисертація на здобуття наукового ступеня доктора технічних наук за спеціальністю 05.15.09 – геотехнічна і гірничо механіка. Захист відбувся 08.04.2021 р. на засіданні спеціалізованої вченої ради Д 26.002.22 при КПІ ім. Ігоря Сікорського.
Диплом кандидата технічних наук ДР №061209.
Рішення від 29 червня 2021 р.

п. 7
7.1 Членкиня спеціалізованої вченої ради (зі змінами відповідно до наказу МОН від 22.09.2021 № 1012) в КПІ ім. Ігоря Сікорського Д26.002.22 з правом прийняття до розгляду та проведення захисту дисертацій на здобуття наукового ступеня доктора

(кандидата) технічних наук за спеціальностями: 05.15.03 - «Відкрита розробка родовищ корисних копалин» та 05.15.09 - «Геотехнічна і гірнична механіка» (наказ МОН № 1413 від 24.10.2017 року – термін дії ради 24.10.2017 – 31.12.2021 року);
7.2 Офіційний опонент Дреус Андрій Юлійович за спеціальністю 05.15.09 - геотехнічна і гірнична механіка, 2018 р, дисертація на здобуття наукового ступеня доктора технічних наук. Спеціалізована Вчена Рада Д 08.080.04
7.3 Офіційний опонент Бабій Катерина Василівна за спеціальністю 05.15.09 - геотехнічна і гірнична механіка, 2019 р, дисертація на здобуття наукового ступеня доктора технічних наук. Спеціалізована Вчена Рада Д 08.188.01
7.4 Офіційний опонент Іщенко Костянтин Степанович за спеціальністю 05.15.09 - геотехнічна і гірнична механіка, 2020 р, дисертація на здобуття наукового ступеня доктора технічних наук. Спеціалізована Вчена Рада Д 08.188.01
7.5 Голова спеціалізованої вченої ради з питань міжнародного захисту PhD (Спеціалізована вчена рада ДФ 26.002.037 утворена наказом Міністерства освіти і науки України від 03.03.2021 р. № 280).

п. 9
9.1 Акредитаційна комісія, Наказ 002-А від 10.01 2018 р. Інгулецький коледж Криворізького національного університету
9.2 Акредитаційна комісія, Наказ 25501 від 06.12 2018 р. Криворізький національний університет, 184 Гірництво.

п. 10
10.1 Participation in

Erasmus + KA 107
International Teaching
Mobility Turkey,
Dumlupinar University
(June 23, 2019 - June
29, 2019).
10.2 Participation in the
ERASMUS + ICM
project (30.05.2021-
05.06.2021) Teaching
Mobility Turkey,
Dumlupinar University.

п. 12
12.1 Зуєвська Н.В.
Обзор технологии
струйной цементации
и ее применение в
городском
строительстве/
Зуєвська Н.В.,
Губашова В.Є. // Elmi-
nezeri jurnal "Yer Ve
Insan". Azerbaijan,
2020. №01 (13). p.67-
72.

12.2 Зуєвська Н.В.
Моделирование
распределения
температуры вокруг
коммуникационных
сетей при их
устройстве с
применением
горизонтального
направленного
бурения / В.Г. Кравец,
А. Закиров, К.О.
Булітко, О.З. Пасько
// Berkarak döwletin
bagtyýarlyk döwründe
seýsmika durnukly
gurluşyk. Ýlmy
makalalar ýygundysy. –
A.: Ýlym, 2020. – С.111-
121.

12.3 Зуєвська Н.В.
Применение
математического
моделирования для
совершенствования
технологии добычи
природного
декоративного
блочного камня /
Зуєвська Н.В.,
Поліщук В.О.// Yerve
insan. - Elmi-populyar
jurnal. Azerbaijan - №
02/10/2019. - s. 7-10.

12.4 Zuievskaya N.
Modeling the
combustion and
gasification of coal /
Frontier Forum on
Advanced Drilling and
Exploitation
Technologies for
Underground
Resources (September
8th, 2021),
CHANGCHUN · JILIN ·
CHINA.

12.5 Zuievskaya, N.
Modeling of the effect
of a high-pressure jet of
cement mortar on the
surrounding soil
environment when
performing jet grouting
columns using jet

technology/ Zuievsk
N., Gubashova V.,
Korobiichuk V.// E3S
Web of Conferences
280, 03001 (2021).
ICSF 2021
<https://doi.org/10.1051/e3sconf/202128003001>

п. 13
Проведення
навчальних занять
англійською мовою:
13.1 «Наукова робота
за темою
магістерської
дисертації-1. Основи
наукових
досліджень»,
Проектування міських
підземних споруд», в
т.ч. курсова робота.
«Спеціальні способи
будівництва»;
«Проектування та
будівництво
підземних споруд
спецпризначення».
Науковий керівник
студента Банаа
Халбаст Алі – 177
навчальних годин за
2018/2019 н.р.
13.2 «Наукова робота
за темою
магістерської
дисертації-1. Основи
наукових
досліджень»,
Проектування міських
підземних споруд», в
т.ч. курсова робота.
«Наукова робота за
темою магістерської
дисертації - 2.
Науково-дослідна
робота за темою
магістерської
дисертації»,
«Проектування та
будівництво
підземних споруд
спецпризначення».
Науковий керівник
двох студентів: Банаа
Халбаст Алі, Ал-
Талабані Мохаммед
Хуссейн – 85,55
навчальних годин за
2019/2020 н.р.
13.3 «Науково-
дослідна робота за
темою магістерської
дисертації»; «Сучасні
методи інженерних
вишукувань»;
«Прикладна динаміка
вибуху в
геотехнічному
будівництві»;
«Енерго- та
ресурсозберігаючі
технології у
підземному
будівництві».
Науковий керівник
студента Ал-Талабані
Мохаммед Хуссейн –
68,6 навчальних
годин за 2020/2021

176031	Кравець Віктор Георгійович	Професор, Основне місце роботи	Навчально-науковий інститут енергозбереження та енергоменеджменту	Диплом доктора наук ТН 005350, виданий 26.07.1985, Атестат професора ПРАР 000331, виданий 13.11.1995	34	Наукова робота за темою магістерської дисертації. Частина 1. Основи наукових досліджень	<p>н.р.</p> <p>Освіта: Київський політехнічний інститут, 1959. р. Спеціальність «Розробка родовищ корисних копалин», кваліфікація – гірничий інженер. Науковий ступінь: Доктор технічних наук, 05.15.11 «Фізичні процеси гірничого виробництва», Тема дисертації: «Процеси і технології формування фізико-технічних властивостей піщано-глинистих порід вибухом».</p> <p>Вчене звання: Професор кафедри підземного будівництва</p> <p>Підвищення кваліфікації: 1. Міжнародне науково-педагогічне стажування "Сучасні виклики та інструменти підвищення професійної активності науково-педагогічного працівника" Форма проведення: дистанційна (on-Line)</p> <p>Період проведення: 25 листопада 2021 року - 15 березня 2022 року</p> <p>Тривалість: 180 годин</p> <p>Локація: м. Київ, Scientific and Technical Union of Chemmotologists</p> <p>Ідентифікація: Сертифікат Компетентності №013 ХС-2022 від 30 березня 2022р.</p> <p>Види і результати професійної діяльності: 1, 4, 6, 7, 8, 19</p> <p>п. 1</p> <p>1.1 Explosion of the Primer at the End of a Borehole Charge. Luhovyi, P.Z., Kravets, V.H., Prokopenko, N.Y., Shukyurov, A.M. International Applied Mechanics, 2021, 57(1), pp. 34–42.</p> <p>1.2 Regularities of the Energy of Formation Field in the Explosion of a Conical Charge / Viktor Kravets, Roman Zakusylo, Yuri Sydorenko, Azer Shukurov, Tomasz Sałaciński, Daryna Zakusylo / Central European Journal of Energetic Materials / 2019,16, (4): P. 533-</p>
--------	----------------------------	--------------------------------	---	--	----	---	--

546.
1.3 Панкратова Н.Д.
Системний підхід до освоєння підземного простору мегаполісів в умовах невизначеностей та багатофакторних ризиків / Н.Д. Панкратова, І.А. Савченко, Г.І. Гайко, В.Г. Кравець // Доповіді НАНУ. 2018, №10. - С. 18-25.

1.4 Панкратова Н.Д.
Оценивание перспектив подземного городского строительства на основании модифицированного метода морфологического анализа / Н.Д. Панкратова, И.А. Савченко, Г.И. Гайко, В.Г. Кравець // Проблемы управления и информатики, №5, 2018. - С. 91-102.

1.5 Pankratova Natalia D. Evaluating Perspectives of Urban Underground Construction. Using Modified Morphological Analysis Method / Natalya D. Pankratova, Ilya A. Savchenko, Gennadiy I. Gayko, Victor G. Kravets // Journal of Automation and Information Sciences. – 2018. – Vol. 50, Issue 10. – P. 34-46. DOI: 10.1615 / J. Automat Inf Sciences. v50. i10.30) Scopus

1.6 Кравець В.Г.
Енергетичні втрати вибуху свердловинних зарядів в умовах гірських схилів / В.Г. Кравець, А.М. Шукюров, А.Л. Марчук / Геоінженерія, 2020. - вип.4.- С. 33-43.

1.7 Технологічні напрямки та екологічні аспекти утилізації боєприпасів в умовах гірничих підприємств України / В.В. Бойко, А.А. Желтоножко, В.Г. Кравець, П.Б. Пилипишин, В.Л. Демещук / Геоінженерія, 2020. - вип.4. - С. 44- 52.

1.8 Застосування енергії вибуху під час виконання спеціальних гірничо-будівельних робіт / В.Г. Кравець, В.В. Бойко, А.Л. Ган, О.В.

Ган / Сучасна спеціальна техніка, №2(61), 2020. - С. 135-150.

4. Technological applications of border effects by hole charges system explosion / Viktor Kravets, Azer Shukurov, Roman Zakusylo, Andrij Kovtun / Materialy Wysokoenergetyczne. 2019.11(2)-S. 21-30.

1.9 Вплив ультразвукового випромінювання на динамічні характеристики спінених вибухових композицій / В.В. Бойко, О.В. Ган, В.Г. Кравець, А.Л. Ган / Збірник наукових праць НГУ. – Дніпро: Національний ТУ «Дніпровська політехніка», 2019 – № 59 – С. 56-65. DOI: <https://doi.org/10.33271/crpnmu/59.056>

1.10 Спосіб приготування та добір компонентного складу спінених вибухових композицій для ущільнення просадних ґрунтів / В.В. Бойко, О.В. Ган, В.Г. Кравець, А.Л. Ган / Технічна інженерія. – Житомир: Державний університет «Житомирська політехніка», 2019 – № 2(84) – 208 с – С 126-132. DOI: [https://doi.org/10.26642/ten-2019-2\(84\)-126-132](https://doi.org/10.26642/ten-2019-2(84)-126-132)

1.11 Крайові ефекти вибуху зарядів складної форми / В.Г. Кравець, Азер Шукюров, П. А. Гонтарь, А.Л. Ган, В.В. Коробійчук / Вісник Житомирського державного технологічного університету. Серія: Технічні науки. № 2(82) (2018) - с.241-246; DOI - <https://dx.doi.org/> [https://doi.org/10.26642/tn-2018-2\(82\)-247-252](https://doi.org/10.26642/tn-2018-2(82)-247-252)

1.12 Кравець В.Г. / Ефективність зарядів різних конструкцій при деформуванні та руйнуванні металевих перепон / В.Г. Кравець, Ю.І. Войтенко, А. Шукюров, В.В. Коробійчук, Ган А.Л. / ВІСНИК Житомирського державного

технологічного університету. Серія: Технічні науки. – № 1 (81). – 2018. – С. 223–231.

п. 4

4.1. Проектування каменеобробних підприємств. Ч. II: навч. посібник / С.С. Іськов, В.В. Коробійчук, В.Г. Кравець, Р.В. Соболевський, А.О. Криворучко, О.М. Толкач. – Житомир : ЖДТУ, 2018. – 248 с. <http://ela.kpi.ua/handle/123456789/23569>

4.2 Конспект лекцій українською мовою: Кравець В.Г., Бойко В.В. Методичне видання з курсу "Прикладна геофізика" для студентів спеціальності "Гірництво" Ухвалено методичною радою; Протокол № 12; Дата 14.05.2018 р. [Url:http://ela.kpi.ua/handle/123456789/23409](http://ela.kpi.ua/handle/123456789/23409)

4.3 Конспект лекцій англійською мовою: V. Kravets, V. Boiko, A. Kovtun, A. Han. Applied Geophysics: Lecture course; Ухвалено методичною радою; Протокол № 10; Дата 20.06.2019.

4.4 Техніка і технологія збагачення корисних копалин [Електронний ресурс]: навчальний посібник для студентів спеціальності 184 «Гірництво» / В.Г. Кравець, В.С. Білецький, В.О. Смирнов; КПІ ім. Ігоря Сікорського. – Електронні текстові дані (1 файл : 11, 76 Мбайт). – Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2019. – 286 с. <https://ela.kpi.ua/handle/123456789/30651>

4.5 Кравець, В.Г. Техніка і технологія переробки гірських порід [Електронний ресурс]: навчальний посібник для студентів спеціальності 184 «Гірництво» / В. Г. Кравець, О. М. Терентьєв, О. М. Чала ; КПІ ім. Ігоря Сікорського. – Електронні текстові дані (1 файл: 4,67 Мбайт). – Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського,

2019. – 195 с. –
<https://ela.kpi.ua/handle/123456789/30650>
4.6 Кравець В.Г.
Геомеханічні процеси
в породному масиві.
Прикладна
геодинаміка вибуху.
Навчальний посібник
/ В.Г. Кравець, О.О.
Вовк, О.М. Терентьев
(електронний ресурс).
К.: КПІ ім. Ігоря
Сікорського, 2021. –
247 с.
<https://ela.kpi.ua/handle/123456789/43941>
4.7 Кравець В.Г.
Проектування
вибухових робіт.
Навч. посібник / В.Г.
Кравець, Н.В.
Зуєвська
(електронний ресурс).
К.: КПІ ім. Ігоря
Сікорського, 2021.-
212с.
<https://ela.kpi.ua/handle/123456789/43513>

п. 6
Наукове керівництво
(консультування)
здобувача, який
одержав документ про
присудження
наукового ступеня:
6.1. Ковтун Андрій
Іванович, тема
дисертації
«Удосконалення
технології керованого
розколу кам'яних
блоків невибуховими
руйнуючими
сумішами».
Дисертація на
здобуття наукового
ступеня кандидата
технічних наук за
спеціальністю 05.15.03
– відкрита розробка
корисних копалин.
Захист відбувся
31.05.2018 р. на
засіданні
спеціалізованої вченої
ради Д 26.002.22 при
КПІ ім. Ігоря
Сікорського. Диплом
кандидата технічних
наук ДК №047956.
Рішення від 05 липня
2018 р.
6.2. Коробійчук
Валентин Вацлавович,
тема дисертації
«Розробка наукових
основ технології
супутнього
видобування блоків в
умовах щеленевих
гранітних кар'єрів».
Дисертація на
здобуття наукового
ступеня доктора
технічних наук за
спеціальністю 05.15.03
– відкрита розробка
корисних копалин.
Захист відбувся

29.11.2018 р. на засіданні спеціалізованої вченої ради Д 26.002.22 при КПІ ім. Ігоря Сікорського. Диплом доктора технічних наук ДД №008432. Рішення від 05 березня 2019 р. 6.3. Шукюров Азер Меджид оглу, тема дисертації «Удосконалення технологічних параметрів масового вибуху в умовах розробки родовищ на гірських схилах». Дисертація на здобуття наукового ступеня доктора філософії за спеціальністю 184 «Гірництво». Захист відбувся 29.04.2021 р. на засіданні спеціалізованої вченої ради ДФ 26.002.037 при КПІ ім. Ігоря Сікорського. Диплом Доктора філософії ДР №002192. Рішення від 29 червня 2021 р.

п. 7
7.1. Голова спеціалізованої вченої ради (зі змінами відповідно до наказу МОН від 22.09.2021 № 1012) в КПІ ім. Ігоря Сікорського Д26.002.22 з правом прийняття до розгляду та проведення захисту дисертацій на здобуття наукового ступеня доктора (кандидата) технічних наук за спеціальностями: 05.15.03 - «Відкрита розробка родовищ корисних копалин» та 05.15.09 - «Геотехнічна і гірнична механіка» (наказ МОН № 1413 від 24.10.2017 року – термін дії ради 24.10.2017 – 31.12.2021 року);
7.2. Опонування докторської дисертації: Гусєв О.С., тема «Обґрунтування параметрів системи кріплення виробок сталеполімерними та канатними анкерами» за спеціальністю 05.15.02-підземна розробка родовищ корисних копалин. Дніпро: ІГТМ. – 2017 р.

п. 8
8.1. Д/Б тема

						<p>«Розвиток підземної урбаністики як системи освоєння георесурсів великих міст», № договору - 2008-п; Дата - 03.01.2017 Відповідальний виконавець.</p> <p>п. 19 19.1 Член-кореспондент Академії гірничих наук України, обраний 25 лютого 1993р. 19.2 Дійсний член Міжнародної Академії безпеки життєдіяльності, обраний 3 червня 2005р. Рег.№00235</p>	
216270	Ган Анатолій Леонідович	Доцент, Основне місце роботи	Навчально-науковий інститут енергозбереження та енергоменеджменту	<p>Диплом магістра, Інститут енергозбереження та енергоменеджменту Національного технічного університету України "КПІ", рік закінчення: 2002, спеціальність: 090303 Шахтне та підземне будівництво, Диплом кандидата наук ДК 066233, виданий 31.05.2011, Атестат доцента 12ДЦ 036677, виданий 21.11.2013</p>	20	Реконструкція підземних споруд	<p>Освіта: Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут», 2002 р., спеціальність - «Шахтне та підземне будівництво», кваліфікація – магістр гірництва. Науковий ступінь: Кандидат технічних наук, 05.15.09 «Геотехнічна і гірнична механіка», Тема дисертації: «Формування керованого площинного розриву в гірському масиві». Вчене звання: Доцент кафедри геобудівництва та гірничих технологій Підвищення кваліфікації: 1. Міжнародне стажування «Modern challenges and instruments for smproving professional activity of academic staff» Термін проведення: у період з 19 січня по 15 березня 2022р. Форма проведення: on-line. Тривалість стажування – 180 годин. Місце проведення: Технічний університет м. Ескішехір (Турецька республіка). Підстава: наказ Першого проректора КПІ ім. Ігоря Сікорського «Про стажування Вовк О.О., Кравця В.Г., Гана А.Л., Вапнічної В.В., Шайдецької Л.В., Стовпника С.М., Ган О.В., Жукової Н.І., Косенко Т.В., Бахтина А.І. за кордоном в дистанційному режимі». Сертифікат</p>

№011_XС_2022 від 30 березня 2022 р.

2. Підвищення кваліфікації в Інституті післядипломної освіти КПІ ім. Ігоря Сікорського з 18.04.2022 р. по 01.06.2022 р. за програмою «Сучасні методи забезпечення якості продукції та послуг на базі міжнародних стандартів». Загальний обсяг програми 108 год (3,6 кредити ECTS). Свідоцтво ПК №02070921/007190-22 від 01.06.2022 р.

3. Підвищення кваліфікації через платформу масових відкритих онлайн-курсів Prometheus за програмою «Зміцнення викладання та організаційного управління в університетах». Сертифікат <https://courses.prometheus.org.ua:18090/cert/35f842740f1b4a74b3ba434a3d35f2a9> від 18.02.2021 р.

4. Підвищення кваліфікації через платформу масових відкритих онлайн-курсів Prometheus за програмою «Академічна доброчесність: онлайн-курс для викладачів». Форма навчання - дистанційна. Кількість годин - 60 годин (2 кредити ECTS). Сертифікат <https://courses.prometheus.org.ua:18090/cert/c97585755b22439cb49891990ac6b282> від 08.11.2021

5. Підвищення кваліфікації через платформу масових відкритих онлайн-курсів Prometheus за програмою «Підвищення кваліфікації педагогічних працівників: нові вимоги і можливості». Форма навчання - дистанційна. Кількість годин - 15 годин (0,5 кредити ECTS). Сертифікат <https://courses.prometheus.org.ua:18090/cert/c63c3b3079714ef88eea8f496e3ebfdd> від 12.05.2022 р.

Види і результати професійної діяльності: 4, 9, 12, 14, 19

п. 4

4.1. Підземні гірничі роботи. Технологія гірничих робіт [Електронний ресурс] : навчальний посібник для студентів спеціальності 184 «Гірництво», спеціалізації «Розробка родовищ та видобування корисних копалин» / М.Т. Кириченко, А.Л. Ган, С.М. Стовпник, Л.В. Шайдецька, Є.А. Загоруйко; КПІ ім. Ігоря Сікорського. – Електронні текстові дані (1 файл: 7,99 Мбайт). – Київ: КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2018. – 160 с.
<https://ela.kpi.ua/handle/123456789/22726>

4.2 Реконструкція підземних споруд. Розрахунок і конструювання підсилення несучих елементів будівлі [Електронний ресурс]: навч. посіб. для студ. спеціальності 184 «Гірництво» / КПІ ім. Ігоря Сікорського; уклад.: С.М. Стовпник., А.Л. Ган., Л.В. Шайдецька. – Електронні текстові дані (1 файл: 3,53 Мбайт). – Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2019. – 63 с.
https://ela.kpi.ua/bitstream/123456789/30131/1/Rekonstruktsiia_pidzemnykh_sporud.pdf.

4.3 Реконструкція підземних споруд. Розрахунок і конструювання підсилення несучих елементів будівлі [Електронний ресурс]: навч. посіб. для студ. спеціальності 184 «Гірництво» / КПІ ім. Ігоря Сікорського; уклад.: С. М. Стовпник., А. Л. Ган., Л. В. Шайдецька. – Електронні текстові дані (1 файл: 3,53 Мбайт). – Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2019. – 63 с.
https://ela.kpi.ua/bitstream/123456789/30131/1/Rekonstruktsiia_pidzemnykh_sporud.pdf.

4.4 Будівельні матеріали та конструкції підземних споруд. Рекомендації

до виконання курсового проекту [Електронний ресурс]: навчальний посібник для здобувачів ступеня бакалавр за освітньою програмою «Геоінженерія» спеціальності 184 «Гірництво» / КПІ ім. Ігоря Сікорського; уклад.: А.Л. Ган., Л.В. Шайдецька. – Електронні текстові данні (1 файл: 1,81 Мбайт). – Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2021. – 45 с. <https://ela.kpi.ua/handle/123456789/45655>

п. 9
9.1 Голова підкомісії 184 Гірництва НМК 9 з будівництва та технології сектору вищої освіти Науково-методичної ради МОН України.
Наказ МОН України № 582 від 25.04.2019 р.
Є співавтор стандарту вищої освіти зі спеціальності 184 «Гірництво» галузі знань 18 «Виробництво та технології» для першого (бакалаврського) рівня вищої освіти (затверджено і введено в дію наказом МОН України від 30.04.2020 р. № 579).
Нагороджений «Почесною грамотою» Вченої ради університету за бездоганну працю та особистий внесок у розроблення стандартів вищої освіти, наказ Ректора КПІ ім. Ігоря Сікорського №НСВС/15/2022 від 16.02.2022 р.

п. 12
12.1 Consideration of strained-deformed "construction- massive" for saving of operating qualities of underground structures / Shaidetska Liubov, Han Anatolii / Міжнародна науково-практична конференція «Перспективи розвитку технічних наук у країнах ЄС та в Україні», м. Влоцлавек, Республіка Польща, 21-22 грудня 2018 р. – с.24-27. <http://cuesc.org.ua/images/informlist/Wlocla>

wek/conf_Wloclawek_t
ech_ukr.pdf
12.2 Исследование
напряженно-
деформированного
состояния
оползневого склона
укрепленного
грунтоцементными
элементами / Ган
А.Л., Стовпник С.М.,
Загоруйко Є.А. /
Геотехника Беларуси:
наука и практика -
Geotechnics in Belarus:
science and practice:
материалы
Международной
конференции, Минск,
23-26 октября 2018 г.
/ Белорусский
национальный
технический
университет; сост.: В.
А. Сернов [и др.]. –
Минск: БНТУ, 2018. –
С. 97-104
<http://rep.bntu.by/handle/data/48486>
12.3 Формування
стійкості ґрунтового
масиву навколо
тунелів мілко
закладання /
Стовпник С.М.,
Шайдецька Л.В., Ган
А.Л. / Молодий
вчений. - 2019. -
№2(66). - С.230-235.
12.4 Особливості
будівництва
підземних
автоматизованих
паркінгів /
Шайдецька Л.В., Ган
А.Л., Кондратюк В.В. /
13 міжнародна
науково-практична
конференція молодих
вчених, аспірантів і
студентів
"Перспективи
розвитку будівельних
технологій"; м.
Дніпро, Дніпровська
політехніка; Дата
проведення:
18.04.2019;
Url -
<http://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/154083>
12.5 Обґрунтування
ефективності
застосування сучасних
матеріалів в
огороджуючих
конструкціях / А.Л.
Ган, С. М Стовпник, Л.
В Шайдецька /
Науково-технічний
журнал
«Геоінженерія» -
Київ: КПІ ім. Ігоря
Сікорського, 2020.
Випуск 1, с. 40-49.
DOI:
<https://doi.org/10.20535/2707-2096.1.2020.193977>
12.6 Disturbed

						<p>reinforced concrete piles experimental studies with the echoes's recording of different stress waves (longitudinal, transversal, shear and flexural) / Gennadiy Farenjuk, Oleksandr Trofymchuk, Andrew Vusatiuk, Olha Chala, Liubov Shaidetska, Viktor Boiko, Anatolii Sirenko, Anatolii Han, Viktoriia Berchun, Iurii Kaliukh / Concrete Structures: New Trends for Eco-Efficiency and Performance. The 2021 fib Symposium will take place from 14 to 16 June 2021 in Lisbon, Portugal. p. 1442-1451. (Scopus).</p> <p>п. 14 Член галузевої конкурсної комісії у номінації «Шахтне та підземне будівництво» Криворізького національного університету (наказ № 394 від 30.12.2020) відповідно до наказу МОН України № 1457 від 24.11.2020 р.</p> <p>п. 19 Дійсний віце-академік Академії технічних наук України (Диплом віце-академіка СЕРІЯ «АТНУ» № 194 за рішенням президента «АТНУ» наказ № 29 від 15 жовтня 2021 року). https://ukrtsa.org.ua/portfolioitem/%d0%b0%d0%bd%d0%b0%d1%82%d0%be%d0%bb%d1%96%d0%b9-%d0%b3%d0%b0%d0%bd/</p>	
130122	Чернецька Юлія Валентинівна	Доцент, Основне місце роботи	Навчально-науковий інститут енергозбереження та енергоменеджменту	Диплом магістра, Національний технічний університет України "Київський політехнічний інститут", рік закінчення: 2009, спеціальність: 080501 Енергетичний менеджмент, Диплом кандидата наук ДК 055298, виданий 16.12.2019	13	Основи інженерії та технології сталого розвитку	Освіта: Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут», 2009 р., спеціальність – «Енергетичний менеджмент», кваліфікація – «магістр з енергетичного менеджменту». Науковий ступінь: Кандидат технічних наук, 05.14.01 «Енергетичні системи та комплекси», Тема дисертації: «Управління ефективністю функціонування систем розподілу електричної енергії в умовах стимулюючого

регулювання».
Вчене звання: немає.
Підвищення кваліфікації:
1. Захист дисертації на здобуття наукового ступеня: кандидата технічних наук, тема: «Управління ефективністю функціонування систем розподілу електричної енергії в умовах стимулюючого регулювання», 05.14.01 – Енергетичні системи та комплекси, 10.10.2019 р. Захист на спеціалізованій вченій раді Д 26.002.20.
2. Закордонне стажування в Університеті Ворика (м. Ковентрі, Сполучене Королівство Великої Британії та Північної Ірландії), 10-18.11.2019 р. (Наказ КПІ ім. Ігоря Сікорського № 3/591 від 08.11.2019 р.).
3. Prometheus, Сертифікат про успішне закінчення курсу «Наука про навчання: що має знати кожен вчитель? Teachers College (Колумбійський університет, США), виданий 12.07.2022, 20 год.

Види та результати професійної діяльності 1, 5, 10, 13.

п. 1
1.1 Denysiuk, S., Chernetska, Yu. Current issues for the Ukrainian power system on its pathway towards energy transition. International Journal of Global Energy Issues. 2021. Vol. 43, Nos. 5/6. P. 458-476. DOI: 10.1504/IJGEI.2021.118943 (Scopus)
1.2 Чернецька Ю.В., Замулко А.І. Модель інформаційної платформи для планування розвитку систем розподілу електричної енергії. Наукові вісті КПІ. 2020. №4. С. 7-17. DOI: <https://doi.org/10.20535/5/kpissn.2020.4.207712>
1.3 Замулко А.І., Чернецька Ю.В. Методи порівняльного аналізу ефективності операторів систем розподілу електричної енергії. Енергетика:

економіка, технології, екологія. 2018. №3. С. 35-44. DOI: <https://doi.org/10.20535/1813-5420.3.2018.164264>
1.4 Чернецька Ю. В. Дослідження проблеми управління розвитком систем розподілу електроенергії України в історичному контексті. The development of technical sciences: problems and solutions. Brno: Baltija Publishing, 2018. С. 197-200.
1.5. Замулко А.І., Чернецька Ю.В. Критерії оцінювання розвитку систем розподілу електроенергії в умовах стимулюючого регулювання. Енергетика: економіка, технології, екологія. 2017. №4. С. 102-112. DOI: <https://doi.org/10.20535/1813-5420.4.2017.127553>.

п. 5
Здобула науковий ступінь кандидата технічних наук. Диплом кандидата наук ДК 055298, виданий 16.12.2019

п. 10
10.1. Освітній проект «Норвезько – Українське співробітництво з освіти, заснованої на наукових дослідженнях в сфері інноваційних, сталих та енергоефективних систем: СРЕА-LT-2016/10044» (2017-2019);
10.2. Освітній проект «Навчальний візит групи українських студентів до Німеччини: німецько-українське співробітництво задля практично-орієнтованої та новітньої освіти інженерів-електротехніків» (червень, 2019);
10.3. Освітній проект Еразмус+ (KA1): академічна мобільність з Університетом Ворика, м. Ковентрі, Сполучене Королівство Великої Британії та Північної Ірландії (листопад, 2019);

						<p>10.4. Освітній проект «Підготовка та впровадження програми спільного навчання другого ступеня – Енергетика нового покоління (Електроенергетика нового покоління та енергетичні ринки)» (2019-2021).</p> <p>п. 13 Викладання дисциплін англійською мовою для студентів-іноземців: - 2019/2020 н. р.: «Математичне моделювання та прийняття рішень в системах енергопостачання», «Основи інженерії та технології сталого розвитку» – 53,83 год. - 2020/2021 н. р.: «Математичні методи оптимізації в енергетиці», «Ризики проектів з енергозабезпечення», «Математичне моделювання та прийняття рішень в системах енергопостачання», «Основи інженерії та технології сталого розвитку» – 88,34 год. - 2021/2022 н. р.: «Математичні методи оптимізації в енергетиці», «Основи інженерії та технології сталого розвитку» – 51,58 год.</p>
26669	Шайдецька Любов Валентинівна	Доцент, Основне місце роботи	Навчально-науковий інститут енергозбереження та енергоменеджменту	Диплом кандидата наук ДК 029959, виданий 30.06.2015	26	<p>Спецкурс підземного будівництва</p> <p>Освіта: Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут», 2002 р., спеціальність «Шахтне та підземне будівництво», кваліфікація – магістр гірництва. Науковий ступінь: Кандидат технічних наук, 05.15.09 «Геотехнічна і гірнична механіка», Тема дисертації: «Формування вертикальних геотехнічних споруд вибухом у ґрунтовому масиві періодичної структури». Підвищення кваліфікації: 1. Міжнародне стажування «Modern challenges and instruments for smproving professional activity of academic staff» Термін проведення: у період з</p>

19 січня по 15 березня
2022 р. Місце
проведення:
Технічний університет
м. Ескішехір
(Турецька республіка).
Сертифікат №008 ХС-
2022 від 30 березня
2022 р. - 180 год.
2. International
advanced training
(Webinar) on the topic:
“Using capabilities of
cloud services in online
training on google meet
and google classroom
platforms” sn the
following disciplines:
Construction Materials
and Constructions of
Underground
Structures,
Substructures and
Foundations.
Сертифікат ES
№9309/2021 - .

Види і результати
професійної
діяльності: 1, 3, 4, 10,
12

п. 1
1.1 Стовпник С.М., Ган
А.Л., Загоруйко Є.А.,
Шайдецька Л.В.
Вторинне осідання
підземної споруди у
водонасиченому
масиві при
деформуванні
грунтової основи з
утворенням призми
сповзання / Вісник
КрНУ імені Михайла
Остроградського. –
2017. – Випуск 4/2017
(105). – С.56-61.
URL
[http://www.kdu.edu.ua
/PUBL/statti/2017_4_5
6-60_5.pdf](http://www.kdu.edu.ua/PUBL/statti/2017_4_5_6-60_5.pdf)
1.2 Зуєвська Н.В.,
Шайдецька Л.В,
Губашова В.Є. Вплив
виконання елементів
струменевої
цементації на фізико-
механічні
характеристики
навоколишнього
грунтового масиву.
Науковий журнал
'Енергетика:
економія, технології,
екологія'. Київ, 2019.
№4. С. 27-34. DOI:
[https://doi.org/10.2053
5/1813-
5420.4.2019.200474](https://doi.org/10.20535/1813-5420.4.2019.200474)
1.3 Н.В. Зуєвська, Л.В.
Шайдецька, В.Є.
Губашова.
Особливості
формування
елементів струменевої
цементації в
заторфованому
суглинку/Науковий
журнал «Вчені
записки ТНУ імені В.І.

Вернадського. Серія: Технічні науки», Том 31 (70) № 2, 2020 – с. 198-203. DOI: <https://doi.org/10.32838/2663-5941/2020.2-2/33>

1.4 Зуєвська Н.В. Перспективи застосування струменево – цементацийного закріплення ґрунтових основ / Н. В. Зуєвська, Л. В. Шайдецька, В. Є. Губашова // Геоінженерія : науково-технічний журнал. – 2020. – Вип. 3. – С. 13–19 <https://doi.org/10.20535/2707-2096.3.2020.219322>

1.5 Зуєвська Н.В., Губашова В.Є., Шайдецька Л.В., М. Алталабані. Оптимізація параметрів геотехнічних споруд для стабілізації напружено деформованого стану масиву / Збірник наукових праць НГУ.- Д.: Державний вищий навчальний заклад «Національний гірничий університет», 2021. №65. –С.93-101.

п. 3
3.1. Ресурсозберігаючі технології при будівництві геотехнічних об'єктів [Електронний ресурс] : монографія / Зуєвська Н. В., Зайченко С. В., Вапнічна В. В., Шайдецька Л. В. ; КПІ ім. Ігоря Сікорського. – Електронні текстові дані (1 файл: 7,94 Мбайт). – Київ, 2018. – 202 с. – Назва з екрана. <http://ela.kpi.ua/handle/123456789/22173>

п. 4
4.1. Підземні гірничі роботи. Технологія гірничих робіт [Електронний ресурс] : навчальний посібник для студентів спеціальності 184 «Гірництво», спеціалізації «Розробка родовищ та видобування корисних копалин» / М. Т. Кириченко, А. Л. Ган, С. М. Стівпник, Л. В. Шайдецька, Є. А. Загоруйко ; КПІ ім. Ігоря Сікорського. –

Електронні текстові данні (1 файл: 7,99 Мбайт). – Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2018. – 160 с
<https://ela.kpi.ua/handle/123456789/22726>

4.2 Будівельні матеріали і конструкції підземних споруд. Основи розрахунку [Електронний ресурс]: навч. посіб. для студ. спеціальності 184 «Гірництво» / КПІ ім. Ігоря Сікорського; уклад.: С. М. Стовпник., А. Л. Ган., Л. В. Шайдецька. – Електронні текстові дані (1 файл: 10,7 Мбайт). – Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2019. – 120 с.
https://ela.kpi.ua/bitstream/123456789/30132/1/Budivelni_materialy.pdf

4.3 Реконструкція підземних споруд. Розрахунок і конструювання підсилення несучих елементів будівлі [Електронний ресурс]: навч. посіб. для студ. спеціальності 184 «Гірництво» / КПІ ім. Ігоря Сікорського; уклад.: С. М. Стовпник., А. Л. Ган., Л. В. Шайдецька. – Електронні текстові дані (1 файл: 3,53 Мбайт). – Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2019. – 63 с.
https://ela.kpi.ua/bitstream/123456789/30131/1/Rekonstruktsiia_pidzemnykh_sporud.pdf

п. 10
10.1 Participation in Erasmus + KA 107 International Teaching Mobility Turkey, Dumlupinar University (25.07.2022 - 29.07.2022). Наказ КПІ ім. Ігоря Сікорського № 52-вс від 15.07.2022 р.

п. 12
12.1 Стовпник С.М., Ган А.Л., Шайдецька Л.В. Формування стійкості ґрунтового масиву навколо тунелів мілкового закладання/ Молодий вчений. - 2019. - №2(66). - С.230-235.
12.2 Шайдецька Л.В. Зміна напружено-деформованого стану ґрунтового масиву в період експлуатації будівель/ III

						<p>Міжнародна науково-технічна конференція «Актуальні проблеми відновлювальної енергетики, будівництва та екологічної інженерії», м. Кельце, Республіка Польща, 7-9 лютого, 2019 р. с. 60.</p> <p>12.3 Shaidetska L.V., Han O.V. Substantiation optimal location pile foundations type "barrette", International scientific and practical conference "Science, engineering and technology: global and current trends" conference proceedings, December 27-28, 2019. Prague: Izdevnieciba "Baltija Publishing"</p> <p>12.4 А. Л. Ган, С. М. Стовпник, Л.В. Шайдецька. Обґрунтування ефективності застосування сучасних матеріалів в огорожуючих конструкціях / Науково-технічний журнал «Геоінженерія» - Київ: КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2020. Випуск 1, с. 40-49. DOI: https://doi.org/10.20535/2707-2096.1.2020.193977</p> <p>12.5 Gennadiy Farenyuk, Oleksandr Trofymchuk, Andrew Vusatiuk, Olha Chala, Liubov Shaidetska, Viktor Boiko, Anatolii Sirenko, Anatolii Han, Viktoriia Berchun, Iurii Kaliukh. Disturbed Reinforced Concrete Piles Experimental Studies with the Echoes's Recording of Different Stress Waves (longitudinal, transversal, shear and flexural)/ Concrete Structures: New Trends for Eco-Efficiency and Performance. The 2021 fib Symposium will take place from 14 to 16 June 2021 in Lisbon, Portugal.</p>	
218853	Ромашко Алла Сазонівна	Доцент, Основне місце роботи	Навчально-науковий механіко-машинобудівний інститут	Диплом кандидата наук ДК 000148, виданий 26.03.1998, Атестат доцента 12ДЦ 019161, виданий 18.04.2008	26	Інтелектуальна власність та патентознавство	Освіта: Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут», 1993 р., спеціальність – «Металорізальні верстати», кваліфікація – «інженер-механік» Науковий ступінь:

Кандидат технічних наук, 05.03.01 «Процеси механічної обробки, верстати та інструменти», Тема дисертації: «Синтез високоточних клинових свердлувально-фрезерувальних патронів для металорізальних верстатів»
Вчене звання: Доцент кафедри конструювання машин
Підвищення кваліфікації:
1. КПІ ім. Ігоря Сікорського, НМК «ІПО». Свідоцтво № 005102-19, «Інтелектуальна власність» (108 год), 11.04.2019 - 03.06.2019 р
2. ВОІВ, Женева «Просунутий курс по патентам» (120 год), свідоцтво - № реєстрації: nmJGQhN4XZ (2021-04-08 - 2021-08-11)

Види і результати професійної діяльності: 2, 3, 9, 12, 14, 19, 20

п. 2
2.1. Свідоцтво про реєстрацію авторського права на твір №112562 від 01.04.2022 «Правова охорона промислових зразків»
2.2 Свідоцтво про реєстрацію авторського права на твір №112560 від 01.04.2022 «Правова охорона торговельних марок»
2.3. Свідоцтво про реєстрацію авторського права на твір №112561 від 01.04.2022 «Курс лекцій «Інтелектуальна власність та патентознавство. Патентознавство та набуття прав у вигляді презентацій»
2.4. Свідоцтво про реєстрацію авторського права на твір №112563 від 01.04.2022 «Правова охорона винаходів»
2.5. Свідоцтво про реєстрацію авторського права на твір №113319 від 15.06.2022 «Підручник. Частина 2. Курс лекцій»

п. 3
3.1. Інтелектуальна власність та патентознавство [Електронний ресурс] : підручник для студ., які навчаються за програмами підготовки магістрів / Н. О. Білоусова, Н. В. Гаврушкевич, М. А. Данильченко, М. В. Дубняк, Н. Д. Когут, О. В. Литвин, А. С. Ромашко, П. М. Цибульов, О. Я. Юрчишин ; КПІ ім. Ігоря Сікорського ; за ред. П. М. Цибульова, А. С. Ромашко. – Електронні текстові дані (1 файл: 6,03 Мбайт). – Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2021. – 377 с. – Назва з екрана.
<https://ela.kpi.ua/handle/123456789/44252>

п. 9
9.1. Відповідальний секретар технічного комітету стандартизації №201 «Управління інноваціями» за наказом Національного органу стандартизації - ДП «Український науково-дослідний і навчальний центр стандартизації, сертифікації та якості» від 05.07.2022 за №117

п. 12
12.1. Ромашко А.С., Дорожко Г.К., Крикун Н.П. Ризики при використанні NFT-творів V Всеукраїнська науково-практична конференція з проблем економіки інтелектуальної власності «Цифрова трансформація та цифрова економіка: аспекти інтелектуальної власності» (27.05.2022 р., м.Київ). НДІПВ НАПрН України, Київ: 2022. 253 с. С 187-189.
12.2. Ромашко А.С., Кравець О.М., Поладько О.М. Стан законодавства щодо секретних винаходів / Корисних моделей / Управління проектами. Ефективне використання результатів наукових досліджень та об'єктів інтелектуальної власності: збірник

наукових праць за матеріалами III Міжнародної науково-практичної інтернет-конференції (17-18 березня 2021 р.). – НМетАУ, УКРНЕТ, НДІВ НАПрН України, Дніпро: Юрсервіс, 2021. 540 С..394-398.

12.3 Дорожко Г.К., Ромашко А.С., Кравець Л.В. Запровадження системи управління інформаційною безпекою в галузі управління інтелектуальною власністю Правова охорона інтелектуальної власності в умовах євроінтеграційних процесів. Том 2 : ел. збірн. матер. III Міжн. наук.-практ. конф. «Інтерн.-міст КИІВ – ДНІПРО», Управл. проект. Ефектив. використ. результ. наук. досл. та об'єкт. інтел. власн., 17 березн. 2021р., Київ : Науково-дослідний інститут інтелектуальної власності НАПрН України, 2021. 246 с. С.64-68.

12.4. Ромашко А.С., Кравець О.М., Поладько О.М. Секретні винаходи / корисні моделі. Безпека і користь чи шкода? Інтелектуальна власність як складова системи забезпечення національної безпеки. Секція 6 : ел. збірн. матер. III Міжн. наук.-практ. конф. «Інтерн.-міст КИІВ – ДНІПРО», Управл. проект. Ефектив. використ. результ. наук. досл. та об'єкт. інтел. власн., 18 березн. 2021р., Київ : Науково-дослідний інститут інтелектуальної власності НАПрН України, 2021. 158 с. С.122- 125.

12.5. Дорожко Г.К., Ромашко А.С., Поладько О.М. Законодавство з інтелектуальної власності – головне підґрунтя успішної комерціалізації нових об'єктів Методологія оцінки вартості майнових прав інтелектуальної власності та практичні

аспекти її застосування: Збірник наукових праць III Всеукраїнської науково-практичної конференції «Всеукраїнський семінар з проблем економіки інтелектуальної власності» (24 вересня 2020 р., м. Київ) : ел. збірник / НДІ інтелектуальної власності НАПрН України. К. 2020. 192 с. С.93-98.
12.6. Ромашко А.С., Юрчишин О.Я., Дорошко Г.К. Управління знаннями, як передумова якості та конкурентоспроможності продукції та послуг Современные вопросы производства и ремонта в промышленности и на транспорте: Материалы 20-го Международного научно-технического семинара, 23–28 марта 2020 г., г. Тбилиси. – Киев : АТМ Украины, 2020. – 228 с.стр. 156-158.

п. 14
14. 1 Всеукраїнський конкурс студентських наукових робіт за напрямом «Інтелектуальна власність» 2022 р., студентка Поладько О (I етап) – другий етап не проводився 2021 р., студентка Поладько О (I етап) 2020 р., студенти Камінський В. та Зюган А. (I етап, II етап) 2019 р., студентка Поладько О. (I етап, II етап) 2018 р., студент Яхно А. (I етап, II етап)
14.2 Гурток «Патентознавство та інноваційні об'єкти»

п. 19
19.1 Членкиня Спільки інженерів-механіків (диплом №70 від 09.09.1998 р.)

п. 20
20.1 Аудитор з сертифікації систем управління якістю в органі оцінки відповідності продукції «Орган сертифікації металота деревообробного обладнання та

							продукції машинобудування» КПІ ім. Ігоря Сікорського (сертифікат №UA 003.СУЯ.141-18 від 22 липня 2019 р. № UA 003.СУЯЛ 97-21 від 18 жовтня 2021 р.)
--	--	--	--	--	--	--	---

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

Програмні результати навчання ОП	ПРН відповідає результату навчання, визначеному стандартом вищої освіти (або охоплює його)	Обов'язкові освітні компоненти, що забезпечують ПРН	Методи навчання	Форми та методи оцінювання
<i>РНЗ. Працювати в міжнародному контексті та в глобальному інформаційному середовищі за фахом;</i>	<input type="checkbox"/>	Основи інженерії та технології сталого розвитку	Лекційні та практичні заняття. Методи проблемного навчання (дослідницький метод), особистісно-орієнтовані технології, візуалізація та інформаційно-комунікаційні технології	Оцінювання проводиться за РСО оцінювання результатів навчання, викладеній в робочій програмі (силабусі). Поточний контроль: фронтальні опитування, участь у роботі семінарів, доповідання, електронне звітування, МКР. Календарний контроль проводиться двічі на семестр як моніторинг поточного стану виконання вимог силябусу. Семестровий контроль – залік.
		Практичний курс іншомовного ділового спілкування	Лекційні та практичні заняття. Комунікативно-когнітивний та професійно орієнтований метод.	Оцінювання проводиться за РСО оцінювання результатів навчання, викладеній в робочій програмі (силябусі). Поточний контроль: робота на практичних, виконання самостійної роботи, підготовка реферату. Календарний контроль проводиться двічі на семестр як моніторинг поточного стану виконання вимог силябусу. Семестровий контроль (1 семестр) – реферат. Семестровий контроль (2 семестр) – залік.
		Практика	Репродуктивний та дослідницький методи. Самостійна робота студентів.	Оцінювання проводиться за РСО оцінювання результатів навчання, викладеній в робочій програмі (силябусі). Поточний контроль – захист звіту. Семестровий контроль – залік.
		Менеджмент стартап-проектів	Лекційні та практичні заняття. Метод проблемного та проблемно-пошукового викладу, пояснювально-ілюстративний, евристичний, репродуктивний, інтерактивний, дослідницький.	Оцінювання проводиться за РСО оцінювання результатів навчання, викладеній в робочій програмі (силябусі). Поточний контроль: активна участь у заходах на практичних заняттях, МКР. Календарний контроль проводиться двічі на

				семестр як моніторинг поточного стану виконання вимог програми. Семестровий контроль – залік.
РН1. Діяти в новій ситуації, пов'язаній з роботою за фахом та вміння генерувати нові ідеї в сфері гірництва;	<input type="checkbox"/>	Інтелектуальна власність та патентознавство	Лекційні та практичні заняття. Проблемний виклад, частково-пошуковий (евристична бесіда) і дослідницький метод; особистісно-орієнтовані (розвиваючі) технології, засновані на активних формах і методах навчання ("мозковий штурм", "аналіз ситуацій" тощо);	Оцінювання проводиться за РСО оцінювання результатів навчання, викладеній в робочій програмі (силабусі). Поточний контроль: опитування за темою заняття, МКР. Календарний контроль проводиться двічі на семестр як моніторинг поточного стану виконання вимог програми. Семестровий контроль – залік.
		Основи інженерії та технології сталого розвитку	Лекційні та практичні заняття. Методи проблемного навчання (дослідницький метод), особистісно-орієнтовані технології, візуалізація та інформаційно-комунікаційні технології	Оцінювання проводиться за РСО оцінювання результатів навчання, викладеній в робочій програмі (силабусі). Поточний контроль: фронтальні опитування, участь у роботі семінарів, доповідання, електронне звітування, МКР. Календарний контроль проводиться двічі на семестр як моніторинг поточного стану виконання вимог програми. Семестровий контроль – залік.
		Менеджмент стартап-проектів	Лекційні та практичні заняття. Метод проблемного та проблемно-пошукового викладу, пояснювально-ілюстративний, евристичний, репродуктивний, інтерактивний, дослідницький.	Оцінювання проводиться за РСО оцінювання результатів навчання, викладеній в робочій програмі (силабусі). Поточний контроль: активна участь у заходах на практичних заняттях, МКР. Календарний контроль проводиться двічі на семестр як моніторинг поточного стану виконання вимог програми. Семестровий контроль – залік.
		Реконструкція підземних споруд	Лекційні та практичні заняття. Частково-пошуковий метод	Оцінювання проводиться за РСО оцінювання результатів навчання, викладеній в робочій програмі (силабусі). Поточний контроль: опитування за темою на практичних заняттях, МКР, РГР. Календарний контроль проводиться двічі на семестр як моніторинг поточного стану виконання вимог програми. Семестровий контроль – екзамен.
		Проектування міських підземних споруд. Курсовий проект	Частково-пошуковий метод. Самостійна робота студентів.	Оцінювання проводиться за РСО оцінювання результатів навчання, викладеній в робочій програмі (силабусі). Поточний контроль: виконання першої та другої складової захисту. Календарний контроль проводиться двічі на семестр як моніторинг поточного стану виконання вимог програми. Семестровий контроль – залік.

		Робота над магістерською дисертацією	Дослідницький метод, самостійна робота студентів.	Захист магістерської дисертації
РН2. Вільно спілкуватися з фахівцями та експертами різного рівня інших галузей знань;	<input type="checkbox"/>	Практичний курс іншомовного ділового спілкування	Лекційні та практичні заняття. Комунікативно-когнітивний та професійно орієнтований метод.	Оцінювання проводиться за РСО оцінювання результатів навчання, викладеній в робочій програмі (силабусі). Поточний контроль: робота на практичних, виконання самостійної роботи, підготовка реферату. Календарний контроль проводиться двічі на семестр як моніторинг поточного стану виконання вимог силябусу. Семестровий контроль (1 семестр) – реферат. Семестровий контроль (2 семестр) – залік.
		Менеджмент стартап-проектів	Лекційні та практичні заняття. Метод проблемного та проблемно-пошукового викладу, пояснювально-ілюстративний, евристичний, репродуктивний, інтерактивний, дослідницький.	Оцінювання проводиться за РСО оцінювання результатів навчання, викладеній в робочій програмі (силабусі). Поточний контроль: активна участь у заходах на практичних заняттях, МКР. Календарний контроль проводиться двічі на семестр як моніторинг поточного стану виконання вимог силябусу. Семестровий контроль – залік.
		Наукова робота за темою магістерської дисертації. Частина 1. Основи наукових досліджень	Лекційні та практичні заняття. Репродуктивний та дослідницький методи.	Оцінювання проводиться за РСО оцінювання результатів навчання, викладеній в робочій програмі (силабусі). Поточний контроль: опитування за темою заняття, виконання індивідуального завдання. Календарний контроль проводиться двічі на семестр як моніторинг поточного стану виконання вимог силябусу. Семестровий контроль – залік.
		Наукова робота за темою магістерської дисертації. Частина 2. Науково-дослідна робота за темою магістерської дисертації	Практичні заняття. Репродуктивний та дослідницький методи. Самостійна робота студентів.	Оцінювання проводиться за РСО оцінювання результатів навчання, викладеній в робочій програмі (силабусі). Поточний контроль: завдання в рамках практичного заняття та виконання індивідуального творчого завдання. Календарний контроль проводиться двічі на семестр як моніторинг поточного стану виконання вимог силябусу. Семестровий контроль – залік.
		Практика	Репродуктивний та дослідницький методи. Самостійна робота студентів.	Оцінювання проводиться за РСО оцінювання результатів навчання, викладеній в робочій програмі (силабусі). Поточний контроль – захист звіту. Семестровий контроль – залік.
		Робота над магістерською	Дослідницький метод, самостійна робота студентів.	Захист магістерської дисертації

<p><i>РН4. Діяти соціально відповідально та свідомо;</i></p>	<input type="checkbox"/>	<p>дисертацією</p> <p>Інтелектуальна власність та патентознавство</p>	<p>Лекційні та практичні заняття. Проблемний виклад, частково-пошуковий (евристична бесіда) і дослідницький метод; особистісно-орієнтовані (розвиваючі) технології, засновані на активних формах і методах навчання ("мозковий штурм", "аналіз ситуацій" тощо);</p>	<p>Оцінювання проводиться за РСО оцінювання результатів навчання, викладеній в робочій програмі (силабусі). Поточний контроль: опитування за темою заняття, МКР. Календарний контроль проводиться двічі на семестр як моніторинг поточного стану виконання вимог силабусу. Семестровий контроль – залік.</p>
		<p>Основи інженерії та технології сталого розвитку</p>	<p>Лекційні та практичні заняття. Методи проблемного навчання (дослідницький метод), особистісно-орієнтовані технології, візуалізація та інформаційно-комунікаційні технології</p>	<p>Оцінювання проводиться за РСО оцінювання результатів навчання, викладеній в робочій програмі (силабусі). Поточний контроль: фронтальні опитування, участь у роботі семінарів, доповідання, електронне звітування, МКР. Календарний контроль проводиться двічі на семестр як моніторинг поточного стану виконання вимог силабусу. Семестровий контроль – залік.</p>
		<p>Менеджмент стартап-проектів</p>	<p>Лекційні та практичні заняття. Метод проблемного та проблемно-пошукового викладу, пояснювально-ілюстративний, евристичний, репродуктивний, інтерактивний, дослідницький.</p>	<p>Оцінювання проводиться за РСО оцінювання результатів навчання, викладеній в робочій програмі (силабусі). Поточний контроль: активна участь у заходах на практичних заняттях, МКР. Календарний контроль проводиться двічі на семестр як моніторинг поточного стану виконання вимог силабусу. Семестровий контроль – залік.</p>
		<p>Практика</p>	<p>Репродуктивний та дослідницький методи. Самостійна робота студентів.</p>	<p>Оцінювання проводиться за РСО оцінювання результатів навчання, викладеній в робочій програмі (силабусі). Поточний контроль – захист звіту. Семестровий контроль – залік.</p>
<p><i>РН5</i> <i>Дотримуватися норм авторського і суміжних прав інтелектуальної власності; сприйняття державної та міжнародної систем правової охорони інтелектуальної власності;</i></p>	<input type="checkbox"/>	<p>Інтелектуальна власність та патентознавство</p>	<p>Лекційні та практичні заняття. Проблемний виклад, частково-пошуковий (евристична бесіда) і дослідницький метод; особистісно-орієнтовані (розвиваючі) технології, засновані на активних формах і методах навчання ("мозковий штурм", "аналіз ситуацій" тощо);</p>	<p>Оцінювання проводиться за РСО оцінювання результатів навчання, викладеній в робочій програмі (силабусі). Поточний контроль: опитування за темою заняття, МКР. Календарний контроль проводиться двічі на семестр як моніторинг поточного стану виконання вимог силабусу. Семестровий контроль – залік.</p>
		<p>Практичний курс іншомовного ділового спілкування</p>	<p>Лекційні та практичні заняття. Комунікативно-когнітивний та професійно орієнтований метод.</p>	<p>Оцінювання проводиться за РСО оцінювання результатів навчання, викладеній в робочій програмі (силабусі). Поточний контроль: робота на практичних, виконання самостійної роботи, підготовка реферату. Календарний контроль проводиться двічі на семестр як моніторинг</p>

				поточного стану виконання вимог силабусу. Семестровий контроль (1 семестр) – реферат. Семестровий контроль (2 семестр) – залік.
<i>РН6. Виявляти, ставити, вирішувати проблеми та приймати обґрунтовані рішення в професійній діяльності;</i>	<input type="checkbox"/>	Проектування міських підземних споруд	Лекційні та практичні заняття. Метод проблемного викладу, дослідницький метод навчання.	Оцінювання проводиться за РСО оцінювання результатів навчання, викладеній в робочій програмі (силабусі). Поточний контроль: робота на практичних заняттях, МКР. Календарний контроль проводиться двічі на семестр як моніторинг поточного стану виконання вимог силабусу. Семестровий контроль – екзамен.
		Робота над магістерською дисертацією	Дослідницький метод, самостійна робота студентів.	Захист магістерської дисертації
		Менеджмент стартап-проектів	Лекційні та практичні заняття. Метод проблемного та проблемно-пошукового викладу, пояснювально-ілюстративний, евристичний, репродуктивний, інтерактивний, дослідницький.	Оцінювання проводиться за РСО оцінювання результатів навчання, викладеній в робочій програмі (силабусі). Поточний контроль: активна участь у заходах на практичних заняттях, МКР. Календарний контроль проводиться двічі на семестр як моніторинг поточного стану виконання вимог силабусу. Семестровий контроль – залік.
		Геоконтроль процесів гірничого виробництва	Лекційні та практичні заняття. Метод проблемного викладу, частково-пошуковий або евристичний та дослідницький методи навчання.	Оцінювання проводиться за РСО оцінювання результатів навчання, викладеній в робочій програмі (силабусі). Поточний контроль: опитування за темою заняття, МКР. Календарний контроль проводиться двічі на семестр як моніторинг поточного стану виконання вимог силабусу. Семестровий контроль – залік.
		Спецкурс підземного будівництва	Лекційні та практичні заняття. Частково-пошуковий та дослідницький методи навчання.	Оцінювання проводиться за РСО оцінювання результатів навчання, викладеній в робочій програмі (силабусі). Поточний контроль: опитування за темою заняття, МКР, РР. Календарний контроль проводиться двічі на семестр як моніторинг поточного стану виконання вимог силабусу. Семестровий контроль – залік.
		Системи автоматизованого проектування	Лекційні та лабораторні заняття. Частково-пошуковий або евристичний метод, метод проблемного викладу	Оцінювання проводиться за РСО оцінювання результатів навчання, викладеній в робочій програмі (силабусі). Поточний контроль: опитування за темою заняття, МКР, РГР. Календарний контроль проводиться двічі на семестр як моніторинг поточного стану виконання вимог силабусу.

				Семестровий контроль – залік.
		Проектування міських підземних споруд. Курсовий проєкт	Частково-пошуковий метод. Самостійна робота студентів.	Оцінювання проводиться за РСО оцінювання результатів навчання, викладеній в робочій програмі (силабусі). Поточний контроль: виконання першої та другої складової захисту. Календарний контроль проводиться двічі на семестр як моніторинг поточного стану виконання вимог силябусу. Семестровий контроль – залік.
<i>РН7. Виконувати теоретичні та експериментальні дослідження параметрів та режимів функціонування систем і технологій гірничих та геобудівельних підприємств;</i>	<input type="checkbox"/>	Робота над магістерською дисертацією	Дослідницький метод, самостійна робота студентів.	Захист магістерської дисертації
		Спеціальні способи будівництва	Лекційні та практичні заняття. Метод проблемного викладу та частково-пошуковий метод	Оцінювання проводиться за РСО оцінювання результатів навчання, викладеній в робочій програмі (силябусі). Поточний контроль: опитування за темою заняття, МКР, реферат. Календарний контроль проводиться двічі на семестр як моніторинг поточного стану виконання вимог силябусу. Семестровий контроль – екзамен.
		Спецкурс підземного будівництва	Лекційні та практичні заняття. Частково-пошуковий та дослідницький методи навчання.	Оцінювання проводиться за РСО оцінювання результатів навчання, викладеній в робочій програмі (силябусі). Поточний контроль: опитування за темою заняття, МКР, РР. Календарний контроль проводиться двічі на семестр як моніторинг поточного стану виконання вимог силябусу. Семестровий контроль – залік.
		Геоконтроль процесів гірничого виробництва	Лекційні та практичні заняття. Метод проблемного викладу, частково-пошуковий або евристичний та дослідницький методи навчання.	Оцінювання проводиться за РСО оцінювання результатів навчання, викладеній в робочій програмі (силябусі). Поточний контроль: опитування за темою заняття, МКР. Календарний контроль проводиться двічі на семестр як моніторинг поточного стану виконання вимог силябусу. Семестровий контроль – залік.
		Поверхневий комплекс гірничих підприємств	Лекційні та практичні заняття. Метод проблемного викладу, дослідницький метод навчання та наукова дискусія.	Оцінювання проводиться за РСО оцінювання результатів навчання, викладеній в робочій програмі (силябусі). Поточний контроль: опитування за темою на практичних заняттях, МКР. Календарний контроль проводиться двічі на семестр як моніторинг поточного стану виконання вимог силябусу. Семестровий контроль – залік.

РН8. Розробляти та реалізувати інноваційні продукти й заходи щодо вдосконалення та підвищення технічного рівня систем і технологій гірництва, забезпечення їх конкурентоспроможності;



Робота над магістерською дисертацією	Дослідницький метод, самостійна робота студентів.	Захист магістерської дисертації
Практика	Репродуктивний та дослідницький методи. Самостійна робота студентів	Оцінювання проводиться за РСО оцінювання результатів навчання, викладеній в робочій програмі (силабусі). Поточний контроль – захист звіту. Семестровий контроль – залік.
Реконструкція підземних споруд	Лекційні та практичні заняття. Частково-пошуковий метод	Оцінювання проводиться за РСО оцінювання результатів навчання, викладеній в робочій програмі (силабусі). Поточний контроль: опитування за темою на практичних заняттях, МКР, РГР. Календарний контроль проводиться двічі на семестр як моніторинг поточного стану виконання вимог силабусу. Семестровий контроль – екзамен.
Інтелектуальна власність та патентознавство	Лекційні та практичні заняття. Проблемний виклад, частково-пошуковий (евристична бесіда) і дослідницький метод; особистісно-орієнтовані (розвиваючі) технології, засновані на активних формах і методах навчання ("мозковий штурм", "аналіз ситуацій" тощо);	Оцінювання проводиться за РСО оцінювання результатів навчання, викладеній в робочій програмі (силабусі). Поточний контроль: опитування за темою заняття, МКР. Календарний контроль проводиться двічі на семестр як моніторинг поточного стану виконання вимог силабусу. Семестровий контроль – залік.
Менеджмент стартап-проектів	Лекційні та практичні заняття. Метод проблемного та проблемно-пошукового викладу, пояснювально-ілюстративний, евристичний, репродуктивний, інтерактивний, дослідницький.	Оцінювання проводиться за РСО оцінювання результатів навчання, викладеній в робочій програмі (силабусі). Поточний контроль: активна участь у заходах на практичних заняттях, МКР. Календарний контроль проводиться двічі на семестр як моніторинг поточного стану виконання вимог силабусу. Семестровий контроль – залік.
Основи інженерії та технології сталого розвитку	Лекційні та практичні заняття. Методи проблемного навчання (дослідницький метод), особистісно-орієнтовані технології, візуалізація та інформаційно-комунікаційні технології	Оцінювання проводиться за РСО оцінювання результатів навчання, викладеній в робочій програмі (силабусі). Поточний контроль: фронтальні опитування, участь у роботі семінарів, доповідання, електронне звітування, МКР. Календарний контроль проводиться двічі на семестр як моніторинг поточного стану виконання вимог силабусу. Семестровий контроль – залік.
Поверхневий комплекс гірничих підприємств	Лекційні та практичні заняття. Метод проблемного викладу, дослідницький метод навчання та наукова дискусія.	Оцінювання проводиться за РСО оцінювання результатів навчання, викладеній в робочій програмі (силабусі). Поточний контроль: опитування за темою на практичних заняттях, МКР. Календарний контроль

				проводиться двічі на семестр як моніторинг поточного стану виконання вимог силабусу. Семестровий контроль – залік.
<i>РН9. Розробляти проектну документацію (технічне завдання, технічні пропозиції, ескізний проект, технічний проект, робочий проект) на гірничі та геобудівельні системи;</i>	<input type="checkbox"/>	Проектування міських підземних споруд	Лекційні та практичні заняття. Метод проблемного викладу, дослідницький метод навчання.	Оцінювання проводиться за РСО оцінювання результатів навчання, викладеній в робочій програмі (силабусі). Поточний контроль: робота на практичних заняттях, МКР. Календарний контроль проводиться двічі на семестр як моніторинг поточного стану виконання вимог силабусу. Семестровий контроль – екзамен.
		Системи автоматизованого проектування	Лекційні та лабораторні заняття. Частково-пошуковий або евристичний метод, метод проблемного викладу	Оцінювання проводиться за РСО оцінювання результатів навчання, викладеній в робочій програмі (силабусі). Поточний контроль: опитування за темою заняття, МКР, РГР. Календарний контроль проводиться двічі на семестр як моніторинг поточного стану виконання вимог силабусу. Семестровий контроль – залік.
		Проектування міських підземних споруд. Курсовий проєкт	Частково-пошуковий метод. Самостійна робота студентів.	Оцінювання проводиться за РСО оцінювання результатів навчання, викладеній в робочій програмі (силабусі). Поточний контроль: виконання першої та другої складової захисту. Календарний контроль проводиться двічі на семестр як моніторинг поточного стану виконання вимог силабусу. Семестровий контроль – залік.
<i>РН10. Організувати виробничі процеси і технічне керівництво системами та технологіями гірничих і геобудівельних підприємств</i>	<input type="checkbox"/>	Геоконтроль процесів гірничого виробництва	Лекційні та практичні заняття. Метод проблемного викладу, частково-пошуковий або евристичний та дослідницький методи навчання.	Оцінювання проводиться за РСО оцінювання результатів навчання, викладеній в робочій програмі (силабусі). Поточний контроль: опитування за темою заняття, МКР. Календарний контроль проводиться двічі на семестр як моніторинг поточного стану виконання вимог силабусу. Семестровий контроль – залік.
		Спеціальні способи будівництва	Лекційні та практичні заняття. Метод проблемного викладу та частково-пошуковий метод	Оцінювання проводиться за РСО оцінювання результатів навчання, викладеній в робочій програмі (силабусі). Поточний контроль: опитування за темою заняття, МКР, реферат. Календарний контроль проводиться двічі на семестр як моніторинг поточного стану виконання вимог силабусу. Семестровий контроль – екзамен.
		Проектування міських	Лекційні та практичні	Оцінювання проводиться за

		підземних споруд	заняття. Метод проблемного викладу, дослідницький метод навчання.	РСО оцінювання результатів навчання, викладеній в робочій програмі (силабусі). Поточний контроль: робота на практичних заняттях, МКР. Календарний контроль проводиться двічі на семестр як моніторинг поточного стану виконання вимог силабусу. Семестровий контроль – екзамен.
		Спецкурс підземного будівництва	Лекційні та практичні заняття. Частково-пошуковий та дослідницький методи навчання.	Оцінювання проводиться за РСО оцінювання результатів навчання, викладеній в робочій програмі (силабусі). Поточний контроль: опитування за темою заняття, МКР, РР. Календарний контроль проводиться двічі на семестр як моніторинг поточного стану виконання вимог силабусу. Семестровий контроль – залік.
<i>РН11. Виконувати проектні роботи спеціальних способів будівництва, об'єктів розробки корисних копалин, вживати спеціальних заходів з реконструкції підземних споруд та гірничих підприємств</i>	<input type="checkbox"/>	Поверхневий комплекс гірничих підприємств	Лекційні та практичні заняття. Метод проблемного викладу, дослідницький метод навчання та наукова дискусія.	Оцінювання проводиться за РСО оцінювання результатів навчання, викладеній в робочій програмі (силабусі). Поточний контроль: опитування за темою на практичних заняттях, МКР. Календарний контроль проводиться двічі на семестр як моніторинг поточного стану виконання вимог силабусу. Семестровий контроль – залік.
		Реконструкція підземних споруд	Лекційні та практичні заняття. Частково-пошуковий метод	Оцінювання проводиться за РСО оцінювання результатів навчання, викладеній в робочій програмі (силабусі). Поточний контроль: опитування за темою на практичних заняттях, МКР, РГР. Календарний контроль проводиться двічі на семестр як моніторинг поточного стану виконання вимог силабусу. Семестровий контроль – екзамен.
		Спецкурс підземного будівництва	Лекційні та практичні заняття. Частково-пошуковий та дослідницький методи навчання.	Оцінювання проводиться за РСО оцінювання результатів навчання, викладеній в робочій програмі (силабусі). Поточний контроль: опитування за темою заняття, МКР, РР. Календарний контроль проводиться двічі на семестр як моніторинг поточного стану виконання вимог силабусу. Семестровий контроль – залік.
		Системи автоматизованого проектування	Лекційні та лабораторні заняття. Частково-пошуковий або евристичний метод, метод проблемного викладу	Оцінювання проводиться за РСО оцінювання результатів навчання, викладеній в робочій програмі (силабусі). Поточний контроль: опитування за темою заняття, МКР, РГР. Календарний контроль

				проводиться двічі на семестр як моніторинг поточного стану виконання вимог силабусу. Семестровий контроль – залік.
		Спеціальні способи будівництва	Лекційні та практичні заняття. Метод проблемного викладу та частково-пошуковий метод	Оцінювання проводиться за РСО оцінювання результатів навчання, викладеній в робочій програмі (силабусі). Поточний контроль: опитування за темою заняття, МКР, реферат. Календарний контроль проводиться двічі на семестр як моніторинг поточного стану виконання вимог силабусу. Семестровий контроль – екзамен.
		Проектування міських підземних споруд	Лекційні та практичні заняття. Метод проблемного викладу, дослідницький метод навчання.	Оцінювання проводиться за РСО оцінювання результатів навчання, викладеній в робочій програмі (силабусі). Поточний контроль: робота на практичних заняттях, МКР. Календарний контроль проводиться двічі на семестр як моніторинг поточного стану виконання вимог силабусу. Семестровий контроль – екзамен.
		Проектування міських підземних споруд. Курсовий проект	Частково-пошуковий метод. Самостійна робота студентів.	Оцінювання проводиться за РСО оцінювання результатів навчання, викладеній в робочій програмі (силабусі). Поточний контроль: виконання першої та другої складової захисту. Календарний контроль проводиться двічі на семестр як моніторинг поточного стану виконання вимог силабусу. Семестровий контроль – залік.
PH12. Реалізувати загальні принципи комплексної оптимізації під час розроблення проектів	<input type="checkbox"/>	Геоконтроль процесів гірничого виробництва	Лекційні та практичні заняття. Метод проблемного викладу, частково-пошуковий або евристичний та дослідницький методи навчання.	Оцінювання проводиться за РСО оцінювання результатів навчання, викладеній в робочій програмі (силабусі). Поточний контроль: опитування за темою заняття, МКР. Календарний контроль проводиться двічі на семестр як моніторинг поточного стану виконання вимог силабусу. Семестровий контроль – залік.
		Системи автоматизованого проектування	Лекційні та лабораторні заняття. Частково-пошуковий або евристичний метод, метод проблемного викладу	Оцінювання проводиться за РСО оцінювання результатів навчання, викладеній в робочій програмі (силабусі). Поточний контроль: опитування за темою заняття, МКР, РГР. Календарний контроль проводиться двічі на семестр як моніторинг поточного стану виконання вимог силабусу. Семестровий контроль – залік.
		Проектування міських	Частково-пошуковий метод.	Оцінювання проводиться за

		<p>підземних споруд. Курсовий проєкт</p>	<p>Самостійна робота студентів.</p>	<p>РСО оцінювання результатів навчання, викладеній в робочій програмі (силабусі). Поточний контроль: виконання першої та другої складової захисту. Календарний контроль проводиться двічі на семестр як моніторинг поточного стану виконання вимог силабусу. Семестровий контроль – залік.</p>
		<p>Наукова робота за темою магістерської дисертації. Частина 1. Основи наукових досліджень</p>	<p>Лекційні та практичні заняття. Репродуктивний та дослідницький методи.</p>	<p>Оцінювання проводиться за РСО оцінювання результатів навчання, викладеній в робочій програмі (силабусі). Поточний контроль: опитування за темою заняття, виконання індивідуального завдання. Календарний контроль проводиться двічі на семестр як моніторинг поточного стану виконання вимог силабусу. Семестровий контроль – залік.</p>
		<p>Наукова робота за темою магістерської дисертації. Частина 2. Науково-дослідна робота за темою магістерської дисертації</p>	<p>Практичні заняття. Репродуктивний та дослідницький методи. Самостійна робота студентів.</p>	<p>Оцінювання проводиться за РСО оцінювання результатів навчання, викладеній в робочій програмі (силабусі). Поточний контроль: завдання в рамках практичного заняття та виконання індивідуального творчого завдання. Календарний контроль проводиться двічі на семестр як моніторинг поточного стану виконання вимог силабусу. Семестровий контроль – залік.</p>
		<p>Робота над магістерською дисертацією</p>	<p>Дослідницький метод, самостійна робота студентів.</p>	<p>Захист магістерської дисертації</p>