

ВІДОМОСТІ
про самооцінювання освітньої програми

Заклад вищої освіти	Криворізький національний університет
Освітня програма	13246 Промислове і цивільне будівництво
Рівень вищої освіти	Магістр
Спеціальність	192 Будівництво та цивільна інженерія

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	919
Повна назва ЗВО	Криворізький національний університет
Ідентифікаційний код ЗВО	37664469
ПІБ керівника ЗВО	Ступнік Микола Іванович
Посилання на офіційний веб-сайт ЗВО	knu.edu.ua

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

<https://registry.edbo.gov.ua/university/919>

3. Загальна інформація про ОП, яка подається на акредитацію

ID освітньої програми в ЄДЕБО	13246
Назва ОП	Промислове і цивільне будівництво
Галузь знань	19 Архітектура та будівництво
Спеціальність	192 Будівництво та цивільна інженерія
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 промислового, цивільного і міського будівництва
Інші навчальні структурні підрозділи (кафедра або інші підрозділи), залучені до реалізації ОП	Кафедра охорони праці та цивільної безпеки; кафедра економіки, організації та управління підприємствами; кафедра іноземних мов
Місце (адреса) провадження освітньої діяльності за ОП	м. Кривий Ріг, вул. Віталія Матусевича, 11
Освітня програма передбачає присвоєння професійної кваліфікації	<i>не передбачає</i>
Професійна кваліфікація, яка присвоюється за ОП (за наявності)	<i>відсутня</i>
Мова (мови) викладання	Українська
ID гаранта ОП у ЄДЕБО	207645
ПІБ гаранта ОП	Попруга Дмитро Вікторович
Посада гаранта ОП	доцент
Корпоративна електронна адреса гаранта ОП	popruga.dv@knu.edu.ua
Контактний телефон гаранта ОП	+38(067)-762-31-54
Додатковий телефон гаранта ОП	+38(067)-569-09-27

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

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

Випускову кафедру промислового, цивільного і міського будівництва (ПЦМБ) утворено наказом ректора ДВНЗ «Криворізький національний університет» № 425 від 28.08.2015 року внаслідок об'єднання випускових кафедр будівельної факультету: будівельних конструкцій; технології, організації та механізації будівництва; архітектури та містобудівництва. Окрім того, до складу новоствореної кафедри було частково залучено ресурси кафедри опору матеріалів та будівельної механіки.

Проте можна вважати, що кафедра ПЦМБ водночас є ровесницею будівельного факультету. Його історія починається з 1959 року, коли було засновано факультет, при якому було відкрито одну-єдину кафедру. Тогочасна її назва – промислового та цивільного будівництва, співзвучна із сьогодишньою.

Впродовж років існування кафедр, що утворили ПЦМБ, виконувалась кропітка робота з підготовки фахівців будівельної галузі. Завідувачами кафедри в різні роки ставали фахові будівельники, від начальників будівельних управлінь (професор Валоной О.І.) до керівників будівельних трестів (Бабков Б.Ф.). На кафедрі впродовж тривалого часу працював видатний науковець і викладач Стороженко Л.І., лауреат Державної премії України в галузі науки і техніки, академік Інженерної академії України та Академії будівництва України, доктор технічних наук, професор. За роки існування даних кафедр випущено близько 7 тисяч фахівців будівельної галузі.

Гордістю кафедри є всі випускники, а найбільшою – найвидатніші з них, а саме:

В.П. Сало, В.І. Череп – міністри будівництва України; М.Є. Осипов – заступник міністра;
В.І. Шушарін – генеральний директор асоціації «Кривбасбуд»; В.П. Соколов – директор комбінату «Кіровоградважбуд»; А.П. Романенко – начальник територіального будівельного об'єднання «Запоріжбуд»; В.М. Горпінченко – директор Центрального науково-дослідного інституту конструкцій імені В.А. Кучеренка, д.т.н., професор; керівники будівельних трестів, генеральні директори: М.Ф. Земляний, Ю.Ф. Джур, І.Ф. Ліщина, Б.М. Харченко, Д.А. Савін, В.Ф. Вербило, А.Ю. Запорожець, А.І. Коненко, М.М. Піддубний, І.З. Чабан, В.П. Ільченко, А.А. Гірман, І.М. Тодосійчук, Л.А. Анапольський, В.А. Загорський, В.А. Костенко.

Цілу когорту вихідців зі згаданих кафедр та їх вихованців за вагомих внесок у розвиток будівельної галузі, значні успіхи у виконанні виробничих завдань відзначено почесними званнями та нагородами. Зокрема звання «Заслужений будівельник України» удостоєні: А.Ю. Запорожець, М.Ф. Земляний, Є.Б. Кучеров, Л.І. Ніколенко, В.С. Рибін, А.П. Романенко, В.П. Сало, В.І. Череп, В.І. Шушарін.

На сьогоднішній день кадровий склад кафедри представлений висококваліфікованими науково-педагогічними працівниками, що мають практичний досвід, наукові ступені і вчені звання. Кафедра ПЦМБ поводить активну науково-дослідну роботу із залученням студентства. Під керівництвом професорів Валоной О.І. і Тімченко Р.О. впродовж 2021-2023 рр. відбувся захист двох кандидатських дисертацій аспірантів.

ОПП «Промислове і цивільне будівництво» вперше розроблено в 2017 році. Впродовж наступних років програма зазнавала змін відповідаючи на актуальні виклики і вимоги будівельної галузі. У 2023 році ОПП було вдосконалено та перероблено спираючись на відгуки стейкхолдерів, аналіз існуючих освітніх програм і рекомендації національної рамки кваліфікацій. Програму затверджено Вченою радою університету (протокол № 9, від 28 лютого 2023 року) і введено в дію наказом ректора № 57 від 28 лютого 2023 року.

Компоненти освітньої програми формувалися таким чином, щоб надати можливість здобувачам вищої освіти навчитися вирішувати складні задачі і проблеми у галузі будівництва та цивільної інженерії, що ґрунтуються на вміннях проведення досліджень та застосування інновацій.

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

Рік навчання	Навчальний рік, у якому відбувся набір здобувачів відповідного року навчання	Обсяг набору на ОП у відповідному навчальному році	Контингент студентів на відповідному році навчання станом на 1 жовтня поточного навчального року		У тому числі іноземців	
			ОД	З	ОД	З
1 курс	2023 - 2024	42	28	14	0	0
2 курс	2022 - 2023	56	26	25	0	0

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

6. Інформація про інші ОП ЗВО за відповідною спеціальністю

Рівень вищої освіти	Інформація про освітні програми
початковий рівень (короткий цикл)	програми відсутні

перший (бакалаврський) рівень	29188 Будівництво та цивільна інженерія
другий (магістерський) рівень	13246 Промислове і цивільне будівництво 39091 Технології будівельних конструкцій, виробів та матеріалів 13464 Теплогазопостачання і вентиляція 14601 Міське будівництво та господарство 15043 Технології будівельних конструкцій, виробів і матеріалів 17279 Водопостачання та водовідведення 26822 Будівництво та цивільна інженерія
третій (освітньо-науковий/освітньо-творчий) рівень	34619 Будівництво та цивільна інженерія

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

	Загальна площа	Навчальна площа
Усі приміщення ЗВО	125342	94726
Власні приміщення ЗВО (на праві власності, господарського відання або оперативного управління)	125342	94726
Приміщення, які використовуються на іншому праві, аніж право власності, господарського відання або оперативного управління (оренда, безоплатне користування тощо)	0	0
Приміщення, здані в оренду	13570	10640

Примітка. Для ЗВО із ВСП інформація зазначається:

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

8. Документи щодо ОП

Документ	Назва файла	Хеш файла
Освітня програма	<i>ОПП_ПЦБ_192_2023.pdf</i>	gGxEVmXstl6bYdretgwiJ1gypurKOj4WxxNK1pJ8os=
Навчальний план за ОП	<i>ПЦБ_23м.pdf</i>	vBs9VEUJ36ds1IWnidrKts4/R/jjEMp6zNve19sDpvY=
Навчальний план за ОП	<i>ЗПЦБ_23м.pdf</i>	qCHb13rxTQkcN3rm4r+syjNY3l3FrqI3ovVVmP1CFfI=
Рецензії та відгуки роботодавців	<i>Відгук_Сліпич.pdf</i>	Tgbj7Nso9Syww8noXEPKAy9TYP2ijjuP33ZjMusjzPg=
Рецензії та відгуки роботодавців	<i>Відгук_Іванович.pdf</i>	pvIdmbT6qvGfCMi2SIj1nSnGwLGea5O7bmcyJKaFqqc=
Рецензії та відгуки роботодавців	<i>Відгук_Мілько.pdf</i>	/AHpUaGs2jmVtorfc5mHOQ+RV9AU8MPBSDfw41avoA Q=

1. Проектування та цілі освітньої програми

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

Цілями ОПП є формування у здобувачів вищої освіти компетентностей, необхідних для розв'язування складних інженерно-технічних та/або науково-дослідних задач і проблем у сфері будівництва та цивільної інженерії. Особливістю (унікальністю) ОПП є поглиблена підготовка здобувачів вищої освіти з будівництва та цивільної інженерії, яка сприяє формуванню необхідних компетентностей для ведення інноваційної діяльності в будівельній галузі та проведенні актуальних наукових досліджень. Зорієнтованість на можливості використання відходів гірничо-збагачувальних комбінатів при реконструкції, підсиленні та новому будівництві будівель і споруд. Вирішення складних задач професійної діяльності зі зведення будівель і споруд у складних інженерно-геологічних умовах.

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

ОПП «Промислове і цивільне будівництво» є одним з елементів Стратегії розвитку Криворізького національного університету на 2020-2025 рр.

Згідно зі Стратегією розвитку (<https://www.knu.edu.ua/storage/files/2/3/63.pdf>) місією університету є підготовка

конкурентоздатних фахівців із високим рівнем професійної компетентності, інтелектуальної активності, соціальної відповідальності на основі раціонального та ефективного використання науково-педагогічного й наукового потенціалу; розвиток і модернізація навчально-матеріальної та науково-дослідної бази; поступове впровадження європейських і світових стандартів якості освіти; надання високоякісних освітніх послуг і реалізація інноваційних наукових досліджень відповідно до потреб економіки та вимог зацікавлених сторін; поширення наукових знань, культурно-просвітницької діяльності; збереження та примноження кращих традицій університетської освіти. Це обумовлює необхідність реалізації таких стратегічних цілей: утвердження університету як провідного регіонального суспільного науково-освітнього центру; розвиток інтелектуального потенціалу та конкурентоспроможності університету; створення сучасної інфраструктури та системи управління.

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

Цілі та програмні результати навчання ОП обговорювалися зі здобувачами освіти, що навчаються за даною освітньою програмою (Тетерюк М.О., Аранський В.Ю., Мокряк Г.В. та ін.), їх зауваження і пропозиції щодо вдосконалення програми були враховані в поточній редакції програми.

Також серед студентів і випускників освітньої програми було проведено анкетування. Результати анкетування проаналізовані випусковою кафедрою та враховані для вдосконалення ОП (<https://cutt.ly/zwxlpRVw>, <https://cutt.ly/Ewxlp3Zw>).

При перегляді ОП були враховані наступні пропозиції: необхідно вдосконалити методику презентації та обговорення вибірових дисциплін для студентів; необхідно регулярно проводити зустрічі зі стейкхолдерами, що дозволить студентам зробити більш свідомий вибір навчальних дисциплін; для покращення самостійної роботи студентів, необхідно підвищити їх зацікавленість до роботи шляхом актуалізації та перегляду завдань самостійної роботи; регулярно оновлювати кейси навчальних дисциплін, що сприятиме професійній підготовці студентів згідно сучасних вимог ринку праці; залучати студентів на постійній основі до робочих груп, що беруть участь у формуванні освітніх програм; при оновленні навчальних дисциплін необхідно врахувати рекомендації щодо оцінки технічного стану будівель і споруд та ведення комерційної діяльності в будівництві; актуалізувати інформацію щодо сучасних способів обстеження будівель і споруд; навчальний процес повинен бути студентоорієнтованим з необхідним практичним і лабораторним підґрунтям.

- роботодавці

Опитування проводилось у вигляді анкетування. В опитування прийняли участь:

ТОВ «ПРИДНІПРОВ'Я», ТОВ «СМАРТ-ІНЖИНІРІНГ», ФОП Савенко В.О., ТОВ «СЕВЕР СТРОЙ», ТОВ «Індастріал Констракшн Груп» (<https://cutt.ly/vwxlanJa>).

При перегляді освітньої програми були зроблені акценти на дисциплінах, що стосуються: організації та управління в будівництві; обстеження і реконструкції будівель та споруд; використання сучасних розрахункових комплексів при проектуванні; оволодінні актуальною нормативною базою будівельної галузі; здійснення комерційної діяльності в будівництві.

- академічна спільнота

Зміст і якість ОП систематично розглядається на засіданнях випускової кафедри. Постійний моніторинг рекомендацій викладачів кафедр з метою покращення якості їх викладання і здобуття необхідних компетентностей та програмних результатів навчання ОП розглядаються на засіданнях вченої ради будівельного факультету (<https://cutt.ly/qwcrwsYb>), беруться до уваги питання, що обговорюються на щорічних всеукраїнських та міжнародних конференціях.

- інші стейкхолдери

Під час роботи над ОП отримано чимало рецензій і відгуків, в яких містились корисні пропозиції, зауваження та побажання. Деякі вже впроваджені і враховані в освітній програмі, деякі ще потребують обговорення, вдосконалення та опрацювання.

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

Цілі та програмні результати навчання були сформульовані на основі аналізу тенденцій розвитку спеціальності та вимог ринку праці:

- тенденції розвитку спеціальності аналізуються та обговорюються під час конференцій, симпозіумів, форумів тощо, і полягають у тому, що із упровадженням новітніх технологій будівництва, матеріалів, нормативних документів і сучасних розрахункових комплексів змінюються вимоги до фахівців будівельної галузі, що потребує розвитку нових умінь, навичок і компетентностей;

- періодичні зустрічі з представниками виробництва дозволяють сформулювати актуальні вимоги роботодавців до випускників і врахувати їх при внесенні змін до ОП;

- відстеження динаміки розвитку ринку праці відбувається шляхом аналізу офіційних відкритих даних та інформації, що доступна на різних інтернет-ресурсах з працевлаштування, таких як "rabota.ua", "work.ua" та інші.

За останні роки спостерігається тенденція до підвищення попиту на навчання за ОП «Промислове і цивільне будівництво». В 2021/22 навчальному році вступило на навчання 20 студентів, а в 2022/23 – 53 студенти.

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

Криворізький регіон – це потужний гірничо-металургійний центр України. Фахівці будівельної галузі забезпечують ефективну роботу виробничих підприємств регіону шляхом зведення нових будівель і споруд та реконструкції і підсилення існуючих.

Особливістю ОПП є дослідження можливості використання відходів гірничо-збагачувальних комбінатів Криворіжжя в будівництві.

ОПП «Промислове і цивільне будівництво» дозволяє підготувати фахівців будівельної галузі з необхідними знаннями та компетентностями враховуючи галузевий і регіональний контекст.

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

При формулюванні цілей та визначенні програмних результатів навчання ОПП було проаналізовано і враховано досвід схожих ОП другого (магістерського) рівня спеціальності 192 «Будівництво та цивільна інженерія», за якими здійснюють підготовку фахівців у ДВНЗ «Придніпровська державна академія будівництва та архітектури», Харківський національний автомобільно-дорожній університет та інших закладах вищої освіти України. Також було вивчено досвід іноземних аналогів ОП (Warsaw University of Technology – Politechnika Warszawska).

Розглянуті ОП мають певну схожість. Вони містять дисципліни з вивчення іноземної мови, охорони праці, методології наукових досліджень, організаційно-технологічні дисципліни, комп'ютерне моделювання в будівництві, дисципліни з реконструкції та підсилення будівель та споруд, управління в будівництві.

На основі цього до ОПП та навчального плану було внесено дисципліни «Цивільний захист та охорона праці в галузі», «Ділова іноземна мова», «Організація та планування будівельного виробництва», «Випробування та реконструкція споруд», «Управління в будівництві», «Основи наукових досліджень», «Системи автоматизованого проектування в будівництві».

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

Наразі в Україні не існує офіційно затверджених освітніх та професійних стандартів зі спеціальності 192 Будівництво та цивільна інженерія другого (магістерського) рівня вищої освіти.

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?

Членами робочої групи під час розробки ОПП було зроблено аналіз і враховані вимоги дескрипторів Національної рамки кваліфікацій для сьомого кваліфікаційного рівня, а саме: знання, уміння/навички, комунікація, відповідальність та автономія. В розділі 6 ОПП наведена матриця відповідності компетентностей дескрипторам НРК.

Програмні результати навчання безпосередньо пов'язані з компетентностями, якими повинен оволодіти здобувач, тобто також відповідають вимогам НРК. Залежність між результатами навчання і компетентностями представлена в матриці відповідності, що наведена в розділі 7 ОПП.

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?

22.5

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

Об'єктом вивчення та діяльності є процеси проектування, будівництва, ремонту, експлуатації і реконструкції будівель і споруд протягом їх життєвого циклу. Вивчення освітніх компонент дозволяє забезпечити освоєння

об'єкту вивчення освітньої програми.

Обов'язкові освітні компоненти «Організація та планування будівельного виробництва», «Випробування та реконструкція споруд», «Управління в будівництві», «Системи автоматизованого проектування в будівництві» передбачена освітньою програмою переддипломна практика повністю відповідають тенденціям розвитку будівельної галузі регіону та формують майбутніх фахівців з промислового і цивільного будівництва. Виходячи із потреб підприємств регіону, ОП містить також вибіркові дисципліни, що дозволяють краще освоїти необхідні компетентності та оволодіти програмними результатами навчання, а саме: «Технологія будівельного виробництва (спекурс)», «Будівельні конструкції (спекурс)», «Сучасні інженерні споруди в міському середовищі», «Технологія та організація реконструкції будівель та споруд» тощо. За необхідності дисципліни можуть додаватися або корегуватися залежно від побажань і пропозицій стейкхолдерів.

Теоретичним змістом предметної області є поняття, концепції, принципи, способи та методи створення та утримання будівельних об'єктів та інженерних споруд.

В рамках практичної підготовки, у майбутніх фахівців з'являється можливість оволодіти такими методами, методиками та технологіями: експериментальні методи досліджень матеріалів і процесів, методи фізичного та математичного моделювання, методики проектування, методи організації будівництва, технології спорудження будівельних об'єктів та інженерних споруд.

Вивчення змісту ОП забезпечено всіма необхідними інструментами та обладнанням, що використовується здобувачами вищої освіти під час навчання, а саме: експериментально-вимірювальне обладнання, устаткування та програмне забезпечення, необхідне для натурних, лабораторних та дистанційних досліджень у будівництві та цивільній інженерії.

Основним фокусом освітньої програми є глибокі знання з будівництва та цивільної інженерії, що формують здатність до проектно-конструкторської, виробничої, організаційно-управлінської, науково-дослідної та інноваційної діяльності.

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

Згідно з Положенням про організацію освітнього процесу в Криворізькому національному університеті (<https://www.knu.edu.ua/storage/files/2/3/117.pdf>), Положенням про порядок навчання студентів за індивідуальним графіком у Криворізькому національному університеті (<https://www.knu.edu.ua/storage/files/2/3/40.pdf>), Положенням про формування здобувачами Криворізького національного університету індивідуальної траєкторії навчання (<https://www.knu.edu.ua/storage/files/2/3/20.pdf>) та Тимчасовим положенням про вивчення навчальних дисциплін вільного вибору студентами ДВНЗ «Криворізький національний університет» (<https://www.knu.edu.ua/storage/files/2/3/37.pdf>) формування індивідуальної освітньої траєкторії визначається дисциплінами самостійного вибору, які складають не менше 25 % загального обсягу освітньої програми, а також індивідуальним навчальним планом здобувача вищої освіти. На сайті університету створено банк вибіркових дисциплін, з якого можуть обиратися дисципліни здобувачами вищої освіти, з детальними анотаціями та вимогами. Для опанування дисциплін самостійного вибору здобувачі вищої освіти різних факультетів можуть бути об'єднані в один потік.

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

Структура навчального плану підготовки магістрів за ОПП «Промислове і цивільне будівництво» передбачає наявність набору вибіркових дисциплін з розширення знань по спеціальності, так і дисципліни на вибір здобувача з банку вибіркових дисциплін. Презентації вибіркових дисциплін проводяться зацікавленими кафедрами впродовж усього навчального року. Після проведення усіх презентацій, здобувачі обмірковують свій вибір і реалізують його з особистого кабінету в програмному комплексі АСУ «ЗВО», або шляхом письмової заяви до деканату з наданням переліку обраних за процедурою обрання дисциплін згідно Положення про формування здобувачами Криворізького національного університету індивідуальної траєкторії навчання. Ці дисципліни формують індивідуальний навчальний план здобувача. Після затвердження цього плану ректоратом він стає обов'язковим для вивчення в поточному році. Положенням визначаються також можливі варіанти формування індивідуальної траєкторії та послідовність роботи з обрання вибіркових дисциплін.

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

Практична підготовка формує такі компетентності: здатність приймати обґрунтовані рішення; здатність до критичного осмислення сучасних проблем у сфері будівництва та цивільної інженерії для розв'язання складних задач професійної діяльності; здатність розробляти та реалізовувати проекти у сфері будівництва та цивільної інженерії; здатність проводити обстеження, випробування, діагностику та розрахунки при розв'язанні складних задач дослідницького та інноваційного характеру у сфері будівництва та цивільної інженерії; здатність використовувати спеціалізовані комп'ютерні програми при розв'язанні складних інженерних задач у галузі будівництва та цивільної інженерії.

Практична підготовка здійснюється в такій послідовності:

- виконання практичних та лабораторних робіт, а також самостійна робота, з дисциплін, що вивчаються;
- виконання курсових робіт;
- виконання індивідуальних завдань з навчальних дисциплін;
- проходження переддипломної практики.

Практична підготовка здобувачів вищої освіти дозволяє отримати знання та уміння, які будуть реалізовані у сфері будівництва та цивільної інженерії.

Продemonструйте, 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

До основних соціальних навичок (soft skills), які бажають бачити роботодавці у своїх працівників, належать комунікативні навички, навички командної роботи та співпраці, адаптивність, навички вирішення проблемних ситуацій та конфліктів, навички критичного спостереження. Набуття цих навичок вимагає професійна діяльність майбутніх фахівців з будівництва та цивільної інженерії.

Ці та інші соціальні навички здобувачі вищої освіти мають можливість отримати під час вивчення наступних дисциплін: «Цивільний захист та охорона праці в галузі», «Ділова іноземна мова», «Управління в будівництві». В освітній програмі за розвиток соціальних навичок (soft skills) відповідають загальні компетентності, які тією чи іншою мірою формуються під час вивчення усіх освітніх компонентів ОП і поглиблюють ці навички.

Набуттю соціальних навичок (soft skills) сприяють активні форми та методи навчання, методи колективного та інтегративного навчання: проблемна лекція, робота в малих групах (на практичних і лабораторних заняттях), ділова гра, мозковий штурм, аналіз конкретних ситуацій.

Яким чином зміст ОП урахує вимоги відповідного професійного стандарту?

Наразі в Україні не існує офіційно затверджених освітніх та професійних стандартів зі спеціальності 192 «Будівництво та цивільна інженерія» другого (магістерського) рівня вищої освіти.

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

Структурними підрозділами університету ведеться постійний контроль за належним навантаженням здобувачів вищої освіти. При формуванні навчальних планів контролюються: години самостійної роботи за необхідним нормативом від 1/3 до 2/3 від загального обсягу дисципліни; недопущення перевантаження аудиторними заняттями за кількістю годин на тиждень; недопущення перебільшення запропонованих для вивчення в семестр та за рік переліку дисциплін, їх обсягу в кредитах ЄКТС; недопущення перебільшення звітностей, регламентованих в семестрі (заліки, екзамени, курсові проекти і роботи). Види контактних (аудиторних) годин залежать від фаху та галузі знань, яку забезпечує освітня програма.

Контроль за формуванням структури викладання окремих освітніх компонентів здійснює навчально-методичний відділ під час розробки та затвердження робочих програм навчальних дисциплін і практик.

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

Дуальної форми освіти за освітньо-професійною програмою немає, але опрацьовується досвід інших кафедр університету, де вона є.

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

<http://www.knu.edu.ua/pravya-pryomu>

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

Програма вступних випробувань на навчання за ступенем магістра за спеціальністю 192 «Будівництво та цивільна інженерія» (ОПП «Промислове і цивільне будівництво») формується відповідно до Правил прийому до Криворізького національного університету (<http://www.knu.edu.ua/pravya-pryomu>), які переглядаються щороку. Для здобуття ступеня магістра за ОПП «Промислове і цивільне будівництво» допускаються особи, що мають повну (магістр, спеціаліст) або базову (бакалавр) вищу освіту будь-якого напрямку підготовки чи спеціальності. Прийом на навчання за ОПП здійснюється на конкурсній основі за результатами складання фахового іспиту, єдиного вступного іспиту з іноземної мови та тесту загальної навчальної компетентності. Конкурсний бал розраховується за результатами вступних випробувань з урахуванням вагових коефіцієнтів 0,6 (фаховий іспит), 0,2 (іноземна мова) та 0,2 (тест загальної компетентності). Програми вступних випробувань розміщуються на сайті університету (<https://cutt.ly/twxs0vP>). Програма фахового вступного випробування розробляється випусковою кафедрою промислового, цивільного і міського будівництва; затверджується вченою радою будівельного факультету; вченою радою університету і головою приймальної комісії університету. Програми переглядаються щорічно з метою врахування поточних умов вступу та особливостей ОПП. Вимоги до вступників формуються з урахуванням рекомендацій гаранта ОП та кафедр, які відповідають за підготовку фахівців за цією програмою.

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

Згідно з Порядком проходження атестації здобутих результатів навчання осіб, які навчалися у ВНЗ, що розташовані у населених пунктах, на території яких органи державної влади тимчасово не здійснюють свої повноваження (http://www.knu.edu.ua/storage/files/2/Нормативна%20база/Навчальний%20процес/porядok_atest_okup.pdf) для проведення атестації (визнання результатів навчання та періодів навчання в системі вищої освіти) в університеті створюється комісія у складі не менше трьох осіб. За результатами атестації комісія впродовж трьох робочих днів ухвалює рішення щодо визнання результатів навчання та періодів навчання в системі вищої освіти з можливістю продовження навчання з певного курсу (семестру) за відповідною освітньою програмою в університеті або відмовляє у цьому.

Процедура визнання іноземних дипломів урегульована на рівні Держави та Міністерства освіти і науки України (<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0614-15>; <https://mon.gov.ua/ua/ministerstvo/poslugi/viznannya-inozemnih-dokumentiv>). Особливості прийому на навчання до університету іноземців та осіб без громадянства зазначені у розділі XIV Правил прийому до Криворізького національного університету.

Для визнання результатів навчання в іншому закладі вищої освіти, здобувачем вищої освіти у відповідний деканат подається диплом з додатком або академічна довідка, видана закладом попереднього місця навчання.

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

Практики застосування вказаних правил на ОПП «Промислове і цивільне будівництво» не було.

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

Визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті, регулюється Положенням про організацію освітнього процесу в Криворізькому національному університеті (<https://cutt.ly/twxldWaV>) та Положенням про порядок визнання в Криворізькому національному університеті результатів навчання, отриманих в умовах неформальної освіти (<https://www.knu.edu.ua/storage/files/2/3/21.pdf>). Визнання результатів навчання неформальної освіти розповсюджується лише на обов'язкові компоненти ОПП, оскільки вибіркові компоненти здобувач може обирати самостійно із запропонованого переліку, що дає змогу опановувати інтегральну компетентність у контексті професійної підготовки відповідно до стандартів вищої освіти. Університет може визнати результати навчання неформальної освіти в обсязі не більше 10% від загального обсягу з конкретної ОП. Здобувач вищої освіти після завершення такого навчання звертається із заявою про визнання його результатів до ректора. Для визнання результатів навчання у неформальній освіті створюється розпорядженням декана предметна комісія (декан факультету; гарант ОП, на якій навчається здобувач; науково-педагогічні працівники, які викладають дисципліни, що пропонуються до перезарахування). За підсумками оцінювання предметна комісія формує протокол, у якому міститься висновок про зарахування чи незарахування відповідної дисципліни.

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

Практики застосування вказаних правил на ОПП «Промислове і цивільне будівництво» не було.

4. Навчання і викладання за освітньою програмою

Продемонструйте, яким чином форми та методи навчання і викладання на ОП сприяють досягненню програмних результатів навчання? Наведіть посилання на відповідні документи

Згідно з Положенням про організацію освітнього процесу в Криворізькому національному університеті (<https://cutt.ly/Zwxld9yv>) освітній процес в університеті здійснюється в таких формах: навчальні заняття, виконання індивідуальних завдань, самостійна робота здобувачів вищої освіти, практична підготовка, контрольні заходи. Основними видами навчальних занять в університеті є лекція; практичне заняття; лабораторне заняття; індивідуальне заняття; консультація. Форми і програмні результати навчання відображаються у робочих програмах і силабусах дисциплін ОП.

При викладанні використовуються такі методи навчання:

- пасивні (пояснювально-ілюстративні);
- активні (проблемна лекція, ділова гра, мозковий штурм, аналіз конкретних ситуацій, ситуаційних завдань, інформаційно-комп'ютерні саморозвивальні);
- колективного та інтегративного навчання (робота в парах або малих групах на практичних та лабораторних заняттях).

Перевага надається активним методам навчання, оскільки вони дозволяють забезпечити більш ґрунтовне вивчення матеріалу, що, у свою чергу, дозволить досягти програмних результатів навчання, а також перевірити глибину отриманих знань.

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?

На ОП реалізована можливість формування індивідуальної освітньої траєкторії здобувачів вищої освіти через реалізацію права вибору вибіркових дисциплін (<https://cutt.ly/7wxli4ak>), теми кваліфікаційної роботи, у окремих випадках тем індивідуальних завдань. Викладання дисциплін відбувається з урахуванням пропозицій та зауважень студентів, їх базових знань й умінь на основі взаємодії викладача й студента. Використання активних методів викладання дисциплін ОП відповідає студентоцентрованому підходу в навчанні, застосування різних способів подачі матеріалу та методів викладання, їх регулярне оцінювання і коригування, наставництво та підтримка з боку викладачів, сприяють індивідуальній освітній траєкторії.

Також для реалізації студентоцентрованого підходу в університеті здійснюються такі заходи:

- оформлення індивідуальних навчальних планів здобувачів вищої освіти;
- формування навчальних планів і освітніх програм на засадах міждисциплінарного та компетентнісного підходу;
- системна робота над розвитком дистанційного навчання та дуальної освіти.

Рівень задоволеності здобувачів вищої освіти методами навчання і викладання постійно вивчається на підставі проведення опитування після завершення вивчення дисциплін та проведення контрольних заходів. Кафедра проводить аналіз та дає можливість здобувачам висловити думку за кожною дисципліною шляхом анонімного анкетування, прямого спілкування з кураторами та інше. Результати опитування обговорюють на кафедрі та з гарантом ОП (<https://cutt.ly/gwxloIgW>).

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

Професійна діяльність викладачів включає в себе три основні складові: навчальну, методичну і наукову роботу. В цьому контексті, автономія викладача означає можливість користуватися наступними академічними свободами: свобода викладання; свобода здійснення наукових досліджень і поширення їх результатів; свобода висловлювання професійних думок; захист професійної діяльності від втручання; вільний вибір та застосування методів, прийомів і засобів навчання, виховання та оцінювання рівня засвоєння студентами навчальних програм, включаючи програми окремих курсів, предметів, дисциплін та модулів.

Академічна діяльність студентів включає в себе навчальну та наукову складові. У зв'язку з обмеженим фаховим досвідом та відсутністю практичних знань, студентська автономія полягає в самостійному виборі предметів для вивчення, а також (за порадою викладачів) виборі форм, методів і засобів навчання. Основною метою наукової діяльності студентів є розуміння змісту і методів наукової роботи, а також ознайомлення зі станом наукових знань у сферах, які стосуються їх майбутньої практичної діяльності.

Опишіть, яким чином і у які строки учасникам освітнього процесу надається інформація щодо цілей, змісту та очікуваних результатів навчання, порядку та критеріїв оцінювання у межах окремих освітніх компонентів *

Інформація щодо цілей, змісту та очікуваних результатів навчання, порядку та критеріїв оцінювання у межах окремих освітніх компонентів надається під час вступних лекцій, а також періодично протягом семестру.

На сайті університету здобувачі вищої освіти мають можливість ознайомитись з графіками навчального процесу та захисту кваліфікаційних робіт. Програмний комплекс «АСУ ЗВО» містить інформацію про розклад занять, робочі навчальні плани, тематичні плани дисциплін, можливість відпрацювання пропущених занять. У вкладці «Освітній портал» розміщено навчально-методичні комплекси дисциплін, які викладає кафедра.

Така форма інформування дає можливість отримання необхідної інформації здобувачами вищої освіти у будь-який час за наявності можливості підключення до мережі Internet.

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

Під час вивчення дисциплін, виконання індивідуальних завдань і проходження переддипломної практики передбачається застосування комплексного методу досліджень, що охоплює аналіз літературних джерел, узагальнення науково-технічної інформації і даних практики, комп'ютерне моделювання і розрахунок будівельних конструкцій, проведення натурних досліджень і модельних експериментів в лабораторних умовах.

Результати досліджень та інші матеріали, отримані під час проходження переддипломної практики, є вихідними матеріалами для подальшого виконання випускної кваліфікаційної роботи.

Залучення здобувачів вищої освіти до участі в науковій роботі, а також до роботи в галузі винахідництва і патентування, реалізується через їхню участь у науково-дослідній роботі кафедри, а також при курсовому проектуванні та підготовці випускної кваліфікаційної роботи. Здобувачі вищої освіти активно беруть участь у міжнародних конференціях, конкурсах наукових робіт та інших проектах, у яких вони представляють отримані результати досліджень у вигляді тез доповідей, статей, наукових робіт, патентів на корисну модель тощо.

Результати наукових досліджень викладачів кафедри і здобувачів вищої освіти кожний рік заслуховуються на щорічній Міжнародній науково-технічній конференції «Розвиток промисловості та суспільства»

(<https://cutt.ly/Mwxlzuel>). Для цього на базі будівельного факультету створено секцію «Ефективні технології будівництва – запорука безпечної експлуатації конструкцій, будівель та споруд» (<https://cutt.ly/iwgxJbLV>).

Студенти будівельного факультету приймали участь в щорічному міському конкурсі студентських наукових робіт з питань екології «Нова генерація – перспектива та успіх Кривбасу» (квітень-травень 2023 року). Студентка групи ПЦБ-22м Тетерюк Марія зайняла друге місце з роботою: «Розроблення екологічно прийнятної технології поводження з відходами збагачення залізних руд Кривбасу» (<https://cutt.ly/CwgxKsfX>).

Під керівництвом доцента Афанасьєва В.В. студентка групи ПЦБ-22м Тетерюк Марія подала заявку на корисну модель «Бетонна опора з композитною арматурою». Номер заявки u202303898.

Продемонструйте, із посиланням на конкретні приклади, яким чином викладачі оновлюють зміст

навчальних дисциплін на основі наукових досягнень і сучасних практик у відповідній галузі

Оновлення ОК відбувається на основі рекомендацій та відгуків стейкхолдерів, а також змін законодавчих та нормативно-правових актів будівельної галузі. Всі пропозиції розглядаються на засіданнях кафедри (університету) з подальшим закріпленням відповідного рішення в протоколі засідання і внесення змін до ОПП. Викладачі вносять корективи до ОК, спираючись на результати виконання науково-дослідних робіт, сучасні практичні і наукові досягнення, інформація про які отримується шляхом обміну досвідом на конференціях, проходження стажування на підприємствах будівельної галузі, підвищення кваліфікації, опрацювання наукових робіт.

Сучасні практики та наукові досягнення впроваджуються в навчальний процес на основі принципу академічної свободи та студентоцентрованого підходу.

Наприклад, професором Тімченко Р.О. в зміст дисципліни ОК7 «Основи наукових досліджень» додані розділи, що стосуються дослідження бетонів, виготовлених на відходах гірничо-збагачувальних комбінатів, і дослідження конструкцій фундаментів, що зводяться в складних інженерно-геологічних умовах. В зміст дисципліни ОК5 «Випробування і реконструкція споруд» доцентом Сахно С.І. додані підрозділи, що стосуються підсилення будівельних конструкцій за допомогою бетонів виготовлених на відходах гірничо-збагачувальних комбінатів. Новітня інформація отримана в результаті виконання співробітниками кафедри науково-дослідних робіт, а саме: «Визначення характеристик базальтофібробетону та балок зі змішаним армуванням композитною базальтовою арматурою і металевою арматурою. Порівняння отриманих результатів для випадку використання традиційного бетону та бетону на дрібних заповнювачах з відходів збагачення залізних руд» (0117U001843), «Дослідження, розрахунок і проектування будівель і споруд в складних інженерно-геологічних умовах, в тому числі з реалізацією числових методів; інженерна підготовка та проектування урбанізованих та порушених територій» (0117U001842), «Дослідження роботи склопластикової арматури в згинальних елементах виготовлених з бетонів на відходах гірничо-збагачувальних комбінатів» (0118U000118), «Дослідження роботи підсиленних залізобетонних згинальних елементів виготовлених на відходах гірничо-збагачувальних комбінатів, що піддаються впливу малоциклового навантаження» (0116U001831).

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

Можливості навчання, викладання та проведення наукових досліджень, пов'язаних із інтернаціоналізацією діяльності університету, регулюються Стратегією інтернаціоналізації ДВНЗ «Криворізький національний університет» (<https://cutt.ly/Cwxlyn3K>), Стратегією розвитку Криворізького національного університету на 2020-2025 рр. (<https://cutt.ly/TwxlzHgk>), Положенням про академічну мобільність студентів, аспірантів, докторантів, науково-педагогічних та наукових працівників (<https://cutt.ly/twxlyB5k>) та Положенням про організацію викладання навчальних дисциплін англійською мовою у Криворізькому національному університеті (<https://cutt.ly/8wxlu7Af>) і реалізується таким чином: міжнародне стажування (доценти Сахно С.І., Паливода О.А.), отриманням сертифікатів зі знання іноземної мови на рівні B2 (доценти Сахно С.І., Валовой М.О., Паливода О.А.), членство у складі організаційного та програмного комітету міжнародної конференції ICSF матеріали якої індексуються в Scopus (доцент Сахно С.І.), членство у міжнародній асоціації з механіки ґрунтів, геотехніки і фундаментобудування (ISSMGE) (професор Тімченко Р.О.), участь у міжнародних конференціях, договори про міжнародну співпрацю (ЗАТ «PROGRESYVI STATYBA», м. Вільнюс, Литва).

Учасники освітнього процесу мають доступ до міжнародних інформаційних ресурсів (Erasmus+, DAAD, Fulbright та ін.).

Співробітники університету і здобувачі за ОПП забезпечені відкритим доступом до міжнародних наукометричних баз даних (Scopus, Web of Science).

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?

Основною формою семестрового контролю є заліки, диференційовані заліки й екзамени. Усі екзамени й заліки здобувачі вищої освіти повинні складати у повній відповідності до навчальних планів і в обсязі навчального матеріалу, що визначений робочою навчальною програмою.

Критерії поточного оцінювання навчальних досягнень здобувачів вищої освіти при вивченні навчальних дисциплін, розподіл балів за темами та змістовними модулями, терміни проведення контрольних заходів визначаються відповідною кафедрою та відображаються в робочій навчальній програмі. Визначення кількості балів за видами роботи при вивченні кожної теми здійснює викладач та доводить до відома здобувачів вищої освіти перед початком роботи над навчальною дисципліною. При виставленні балів із теми викладач ураховує такі види навчальної роботи: участь у вивченні та обговоренні питань теми під час навчальних занять, виконання індивідуальних, контрольних-модульних, а також завдань самостійної роботи. Умовою допуску здобувача вищої освіти до підсумкового контрольного заходу (заліку, диференційованого заліку, екзамену) є мінімальна сума балів, яку здобувач повинен набрати під час виконання необхідних видів робіт, передбачених навчальним планом і програмою.

За всі види робіт із конкретної дисципліни протягом семестру здобувач вищої освіти може одержати від 0 до 100 балів. Курсова робота, практика оцінюються за 100-бальною шкалою. Підсумкова оцінка виставляється згідно з Порядком оцінювання знань студентів у ДВНЗ «Криворізький національний університет» (<http://www.knu.edu.ua/storage/files/2/Нормативна%20база/Навчальний%20процес/ocinka.pdf>).

Підсумковий контроль охоплює семестровий контроль та атестацію здобувача вищої освіти і проводиться задля оцінювання результатів навчання на певному рівні вищої освіти або на його окремих завершених етапах.

Здобувачі вищої освіти, які повністю виконали вимоги навчального плану відповідного курсу, склали всі екзамени й заліки, переводяться на наступний курс наказом по університету.

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

Контрольні заходи передбачають поточний та підсумковий контроль. Також передбачено такі форми контролю: усне та письмове опитування, тестові завдання, курсова робота, захист практичних та лабораторних робіт, заліки та екзамени, захист магістерської роботи.

Прозорість та зрозумілість форм контрольних заходів та критеріїв оцінювання навчальних досягнень забезпечується детальним їх описом у відповідних навчально-методичних матеріалах (силабусах, робочих, навчальних програмах дисциплін, методичних вказівок до курсової роботи, методичних вказівок до написання магістерської роботи та ін.), наскрізною роз'яснювальною роботою зі здобувачами вищої освіти.

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 доводиться до здобувачів вищої освіти під час вступних лекцій, а також періодично протягом семестру.

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

У зв'язку з відсутністю стандарту другого (магістерського) рівня вищої освіти з даної спеціальності атестація здобувачів проводиться у формі захисту кваліфікаційної магістерської роботи згідно з Положенням про організацію освітнього процесу в КНУ (<https://www.knu.edu.ua/storage/files/2/3/117.pdf>) і Положенням про випускну атестацію здобувачів вищої освіти КНУ (<https://www.knu.edu.ua/storage/files/2/3/132.pdf>) та завершується отриманням ступеня вищої освіти «магістр» із присвоєнням кваліфікації «Магістр з будівництва та цивільної інженерії» за зазначеною ОПП. Метою атестації здобувачів вищої освіти є визначення відповідності фактичного рівня набутих знань, умінь і навичок програмним результатам навчання. Кваліфікаційна робота повинна бути перевірена на плагіат згідно з Положенням про академічну доброчесність в КНУ (<http://www.knu.edu.ua/storage/files/2/3/67.pdf>). Атестація за освітнім ступенем магістра здійснюється екзаменаційною комісією (ЕК) відкрито і публічно і має на меті встановлення відповідності засвоєних здобувачами вищої освіти знань, умінь і здобутих компетентностей вимогам ОП. До складу ЕК обов'язково включаються представники роботодавців. Після випускної атестації кваліфікаційна робота здається і зберігається в репозитарії університету. Вимоги до кваліфікаційної роботи та її структура визначені у методичних вказівках до виконання магістерської кваліфікаційної роботи для студентів освітньо-професійної програми "Промислове і цивільне будівництво".

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

Процедура проведення поточних та підсумкових контрольних заходів регулюється Положенням про організацію освітнього процесу в Криворізькому національному університеті (http://www.knu.edu.ua/storage/files/2/Нормативна%20база/Навчальний%20процес/Положення%20про%20ОП_19_022020.pdf), Порядком оцінювання знань студентів у ДВНЗ «Криворізький національний університет» (<http://www.knu.edu.ua/storage/files/2/Нормативна%20база/Навчальний%20процес/ocinka.pdf>) та Положенням про організацію та проведення опитування здобувачів вищої освіти у ДВНЗ «Криворізький національний університет» (http://www.knu.edu.ua/storage/files/1/Центр%20забезпечення%20якості%20вищої%20освіти/Положення_про_опитування_здобувачів.pdf).

Процедура проведення ректорського та деканського контролю регулюється Положенням про проведення ректорського та деканського контролю знань студентів у Криворізькому національному університеті (<https://www.knu.edu.ua/storage/files/2/3/133.pdf>).

Усі ці положення знаходяться у вільному доступі на сайті університету.

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

Об'єктивність оцінювання екзаменаторами навчальних досягнень здобувачів вищої освіти забезпечується чіткою регламентацією дій усіх суб'єктів освітнього процесу, рівними умовами для всіх здобувачів (тривалість контрольного заходу, його зміст та кількість завдань, механізм підрахунку результатів тощо) та відкритістю інформації про ці умови, єдиними критеріями оцінки. Екзамени та заліки мають право відвідувати й перевіряти на відповідність вимогам Закону України «Про вищу освіту» ректор, проректор, декан, завідувач кафедри, особи, уповноважені на це наказом ректора.

Процедуру запобігання та врегулювання конфлікту інтересів прописано у Положенні про порядок запобігання та врегулювання потенційного й реального конфлікту інтересів у діяльності посадових осіб ДВНЗ «Криворізький національний університет» (<https://cutt.ly/jwkm7IJM>).

У разі отримання інформації про потенційний або реальний конфлікт інтересів, під час засідання кафедри ухвалюється рішення щодо відсторонення зацікавленої особи від участі у освітньому процесі. Усі зацікавлені особи освітнього процесу мають бути обов'язково ознайомлені з рішенням кафедри про наявні чи можливі конфлікти інтересів.

Випадків конфлікту інтересів при реалізації даної ОПП не було.

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

Порядок повторного проходження контрольних заходів регулюється: Положенням про організацію освітнього процесу в Криворізькому національному університеті, Положенням про систему внутрішнього забезпечення якості вищої освіти, Положенням про порядок запобігання та врегулювання потенційного й реального конфлікту інтересів у діяльності посадових осіб ДВНЗ «Криворізький національний університет». Здобувачам вищої освіти, які за результатами сесії мають заборгованість з 1-2 дисциплін, розпорядженням завідувача кафедри надається право на їх ліквідацію. Графік ліквідації заборгованості складається завідувачем кафедри і становить не більше одного тижня після закінчення сесії. Здобувачі, які мають заборгованість з трьох і більше дисциплін, підлягають відрядуванню. Відрядуванню підлягають також здобувачі, які після встановленого терміну складання сесії мають заборгованість хоча б з однієї дисципліни. За наявності поважних причин здобувачу може бути надана академічна відпустка або можливість повторного проходження курсу. Повторне складання екзаменів допускається не більше двох разів з кожної дисципліни: один раз викладачу, другий – комісії. Оцінка комісії є остаточною. У разі підтвердження комісією оцінки «незадовільно» чи неявки здобувача без поважних причин, комісія сповіщає про це керівництво кафедри і деканату для підготовки наказу про відрядування або визначення умов повторного вивчення дисципліни. За останній час скарг здобувачів на упередженість та необ'єктивність екзаменаторів не було.

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

Урегулювання процедур та порядок оскарження здобувачами результатів контрольних заходів у Криворізькому національному університеті відбувається відповідно до Положення про організацію освітнього процесу в Криворізькому національному університеті (http://www.knu.edu.ua/storage/files/2/Нормативна%20база/Навчальний%20процес/Положення%20про%20ОП_19022020.pdf).

У разі виникнення суперечностей між викладачем та здобувачем вищої освіти щодо об'єктивності оцінювання рішенням кафедри й за погодженням з деканом факультету створюється комісія з трьох викладачів зазначеної спеціальності для прийняття заліку чи екзамену в цього здобувача.

Протягом періоду здійснення освітньої діяльності на ОПП випадків оскарження процедури та результатів проведення контрольних заходів серед здобувачів не було.

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

Політику, стандарти і процедури дотримання академічної доброчесності в КНУ зафіксовано в:

1. Стратегія розвитку КНУ на 2020–2025 рр. (<http://www.knu.edu.ua/storage/files/2/3/63.pdf>);
2. Статут Криворізького національного університету (<http://www.knu.edu.ua/storage/files/2/3/1.pdf>);
3. Положення про внутрішню систему забезпечення якості освітньої діяльності та якості освіти в КНУ (<http://www.knu.edu.ua/storage/files/2/3/115.pdf>);
4. Положення про академічну доброчесність у КНУ (<http://www.knu.edu.ua/storage/files/2/3/67.pdf>);
5. Кодекс академічної доброчесності КНУ (<http://www.knu.edu.ua/storage/files/2/3/109.pdf>).
6. Положення про випускну атестацію здобувачів вищої освіти Криворізького Національного Університету (<https://www.knu.edu.ua/storage/files/2/3/132.pdf>).

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

Процедура Антиплагіату передбачає перевірку всіх кваліфікаційних робіт, рукописів монографій, підручників, навчальних посібників, матеріалів конференцій. Позитивний результат перевірки є важливою умовою допуску до захисту (друку). Антиплагіатна процедура також передбачає перевірку інших документів відповідно до потреби. Кожен здобувач освіти у термін, визначений рішенням випускової кафедри (але не пізніше ніж за тиждень до захисту), повинен передати роботу Комісії з академічної етики кафедри для перевірки. У разі перевірки інших типів робіт, таких як есе, наукових журналів, статей, монографій рефератів й інших робіт, перевірка здійснюється на основі доповнення до даної процедури.

Відповідальний працівник кафедри, член Комісії з академічної етики кафедри розміщує надану для аналізу роботу на сайті Інтернет Системи Антиплагіат Strikeplagiarism.com або Unicheck.com (компаній Plagiat.pl та Unicheck). Процес прийому та порівняльного аналізу наукових робіт відбувається впродовж п'яти робочих днів з дня початку прийому робіт.

Комісія з академічної етики кафедри на основі аналізу результатів автоматизованого пошуку текстових запозичень (програмними продуктами організацій, з якими Університет підписав договір про співпрацю) ухвалює рішення щодо наявності/відсутності академічного плагіату в академічних текстах (кваліфікаційних робіт, рукописів монографій, підручників, навчальних посібників, матеріалів конференцій) та передає протоколи Комісії з академічної етики факультету.

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

Популяризація академічної доброчесності в освітньому процесі здійснюється шляхом:

- формування, видання та розповсюдження методичних матеріалів з уніфікованим визначенням вимог щодо

належного оформлення посилань на використані у письмових роботах матеріали;
- запровадження спеціальних занять з основ наукового письма та дослідницької роботи з вивчення вимог до написання письмових робіт та акценту на принципах самостійності роботи над письмовими завданнями різних видів, коректного використання інформації з інших джерел та уникнення плагіату, а також правил опису джерел та оформлення цитувань;
- оприлюднення Положення про академічну доброчесність у ДВНЗ «Криворізький національний університет» та інших документів щодо запобігання та виявлення плагіату на офіційному веб-сайті Університету;
- організація постійного консультування співробітників стосовно суперечливих питань Центром внутрішнього забезпечення якості вищої освіти (<https://cutt.ly/Mwg3ftTK>).
4 квітня 2023 року здобувачі вищої освіти та співробітники кафедри ПЦМБ прийняли участь у вебінарі від компанії StrikePlagiarism.com. Слухачі вебінару дізналися про те, як важливо бути оригінальним у своїх роботах та як перевірити їх на плагіат у системі StrikePlagiarism.com (<https://cutt.ly/Uwg3cfGZ>).
Гарант ОПП «Промислове і цивільне будівництво» Попруга Д.В. успішно закінчив курс «Академічна доброчесність: онлайн-курс для викладачів» тривалістю 60 годин (<https://cutt.ly/awg3bcfE>).

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

Комісії з академічної етики кафедри та факультету можуть призначати такі види академічної відповідальності для здобувачів вищої освіти, які порушили академічну доброчесність: виключення з рейтингу претендентів на отримання академічної стипендії, позбавлення академічної стипендії; повторне проходження відповідного освітнього компонента освітньої програми; повторне виконання кваліфікаційної роботи; проведення додаткової перевірки інших робіт, автором яких є здобувач освіти, який порушив академічну доброчесність.
Комісії з академічної етики кафедри та факультету можуть призначати такі види академічної відповідальності співробітникам університету, які порушили академічну доброчесність: проведення додаткової перевірки на виявлення ознак академічного плагіату всіх робіт, автором яких є порушник; відкликання з розгляду (друку) робіт, автором яких є порушник, і підготовка яких була здійснена з порушенням академічної доброчесності; позбавлення права брати участь у конкурсах на отримання фінансування для проведення наукових досліджень та реалізації освітніх проектів, стипендій, грантів тощо.
За час реалізації ОП, що акредитується, випадків порушень академічної доброчесності серед здобувачів ВО не було.

6. Людські ресурси

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

Згідно з Положенням про порядок проведення конкурсного відбору при заміщенні вакантних посад науково-педагогічних працівників ДВНЗ «Криворізький національний університет» та укладання з ними трудових договорів (контрактів), затвердженим наказом ректора № 123 від 20.03.2019 р. (<http://www.knu.edu.ua/storage/files/1/Нормативна%20база/Положення%20про%20конкурсний%20відбір%202019%20р..pdf>), під час конкурсного добору претендент в обов'язковому порядку подає: інформацію щодо виконання кадрових вимог Ліцензійних умов до претендента на посаду; копії документів про вищу освіту, науковий ступінь та/або вчене (почесне) звання відповідно до профілю кафедри; список наукових праць та винаходів за останні п'ять років або за період науково-педагогічної діяльності; копії документів, що підтверджують підвищення кваліфікації протягом останніх п'яти років (дипломи, сертифікати, свідоцтва, інші передбачені чинним законодавством України документи), документи, що підтверджують знання української мови.
Для відбору кращих викладачів на ОПП, кандидатури викладачів розглядаються на засіданнях кафедри, вченій раді факультету та вченій раді університету.

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

До освітнього процесу залучаються фахівці-практики та роботодавці в якості голів комісій ДЕК із захисту магістерських робіт, а також до рецензування цих робіт та консультативної допомоги здобувачам вищої освіти. Кафедра залучає роботодавців для розробки програм наукових досліджень, використовує виробничий потенціал роботодавців для спільного виконання науково-дослідних робіт, а також організовує стажування викладачів. Під час виконання науково-дослідних робіт на замовлення роботодавців відбувається процес наукового консультування на договірних засадах (<https://cutt.ly/AwcbCDBz>).
Роботодавці залучаються до організації та реалізації освітнього процесу також при рецензуванні та перегляді ОПП (<https://cutt.ly/YwctXcTT>).

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

6 квітня 2023 року (дисципліна «Системи автоматизованого проектування в будівництві») відбулась online-зустріч студентів групи ПЦБ-22м з директором ТОВ «Індастріал Констракшн Груп», к.т.н. Сліпичем О.О. Впродовж лекції піднімалися питання, що стосуються сучасних розрахункових комплексів, актуальної нормативної бази і питання впровадження в будівельне виробництво споруд цивільного захисту (<https://cutt.ly/Zwg3G8R7>).

20 квітня 2023 року (дисципліна «Управління в будівництві») відбулась зустріч студентів групи ПЦБ-22м в online-форматі з директором ТОВ «СЕВЕР СТРОЙ» Мільком П.О. Впродовж лекції були обговорені проблеми будівельної галузі. Проаналізували вплив війни на будівельний бізнес. Зробили акцент на необхідних уміннях і навичках випускників та обговорили ринок будівництва в країнах ЄС (<https://cutt.ly/3wg3H15B>).

18 травня 2023 року (дисципліна «Основи наукових досліджень») відбулась online-зустріч студентів групи ПЦБ-22м з керівником ТОВ «ПРИДНІПРОВ'Я», к. т. н., доцентом, колишнім завідувачем кафедри опору матеріалів і будівельної механіки КНУ Чирвою В.М. Лектор розповів про особливості виробничої діяльності, що пов'язана з обстеженням і проектуванням будівельних об'єктів, що працюють в особливих умовах. Під час лекції гість звернув увагу на компетентності майбутніх випускників, а саме: універсальність; знання сучасних розрахункових комплексів; оволодіння BIM-проектуванням; знання організації та технології будівельного виробництва; знання іноземних мов (<https://cutt.ly/Mwg3Zrqa>).

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

Професійний розвиток викладачів регламентується Положенням про професійний розвиток науково-педагогічних працівників Криворізького національного університету (<https://www.knu.edu.ua/storage/files/2/3/31.pdf>) згідно з яким працівники навчаються у відповідних наукових, освітньо-наукових установах (підприємствах) та організаціях як в Україні, так і за її межами з метою вдосконалення професійної підготовки шляхом поглиблення і розширення їхніх професійних знань, умінь і навичок, набуття досвіду виконання додаткових завдань та обов'язків у межах спеціальності. Підвищення кваліфікації працівників здійснюється не рідше, ніж раз у п'ять років зі збереженням середньої заробітної плати.

Доцент Валовой М.О. у грудні 2018 року, а Сахно С.І. у квітні 2019 року пройшли лінгвістичне стажування у Wyższa Szkoła Lingwistyczna w Częstochowie (Польща). Паливода О.А. у 2020 році, на базі підприємств ЗАТ «PROGRESYVI STATYBA» (м. Вільнюс, Литва) та ЗАТ «MiTek Baltic» (м. Рига, Латвія), пройшов навчально-виробничий курс з використанням програмного забезпечення «PAMIR».

Також Університет сприяє професійному розвитку викладачів шляхом надання можливості навчання в аспірантурі й докторантурі та захисту дисертації у спецрадах; залучення до виконання держбюджетних та госпдоговірних тематик у науково-дослідній частині університету; участі у грантових програмах із університетами-партнерами, що входять до країн ЄС, ОЕСР та світу; участі у конференціях, семінарах, які проходять на базі університету.

Продемонструйте, що ЗВО стимулює розвиток викладацької майстерності

Згідно зі Статутом (<https://www.knu.edu.ua/storage/files/2/3/1.pdf>), Правилами внутрішнього розпорядку ДВНЗ «Криворізький національний університет»

(<http://www.knu.edu.ua/storage/files/2/Нормативна%20база/Загальні%20положення/dod10.PDF>) за зразкове виконання своїх обов'язків, сумлінну та плідну працю; високі досягнення в науковій, навчально-методичній, виховній, навчальній, спортивній, культурно-масовій та громадській роботі, до викладачів застосовуються такі заходи заохочення: оголошення подяки; нагородження грамотою, почесною грамотою; преміювання.

За особливі трудові заслуги викладачі університету представляються у вищі органи до заохочення, до нагородження державними нагородами, присвоєння почесних звань, відзначення державними преміями, знаками, грамотами, іншими видами морального і матеріального заохочення.

Заохочення оголошуються наказом ректора університету або особою, якій було делеговано ці повноваження, в урочистій обстановці і заносяться до трудових книжок викладачів.

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?

Основним джерелом формування фінансових ресурсів ОПП є Державний бюджет України. Фінансування здійснюється за рахунок коштів на умовах державного замовлення на оплату послуг з підготовки фахівців, науково-педагогічних кадрів та за рахунок інших джерел, не заборонених законодавством.

Додатковим джерелом доходів є власні надходження, отримані від надання платних освітніх послуг, підготовки та перепідготовки кадрів, надходження від додаткової господарської діяльності.

Матеріально-технічне забезпечення освітнього процесу відповідає вимогам до проведення лекційних, лабораторних і практичних занять.

Навчально-методичне забезпечення оформлене належним чином, регулярно переглядається та оновлюється, обговорюється на засіданнях кафедри та дає можливість досягти цілей та програмних результатів навчання шляхом проведення занять у спеціально обладнаних лабораторіях (лабораторія випробувань залізобетонних, металевих, дерев'яних конструкцій та матеріалів кафедри ПЦМБ, ауд. 111, корпус №6; лабораторія будівельної техніки та технології будівельного виробництва кафедри ПЦМБ, ауд. 412, корпус №6; лабораторія математичного моделювання кафедри ПЦМБ, ауд. 364а, корпус №2 - <https://www.budfac.com/mattecnpcmb>, <https://www.youtube.com/watch?v=G-13jkeqqkM>).

Бібліотека університету (<https://www.knu.edu.ua/pidrozidily/biblioteka>) має достатню кількість підручників та посібників, вітчизняних і закордонних фахових періодичних видань відповідного профілю, доступ до мережі Інтернет, авторських розробок професорсько-викладацького складу.

Продemonструйте, 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?

Університет забезпечує безоплатний доступ викладачів та здобувачів вищої освіти до інфраструктури та інформаційних ресурсів, необхідних для навчання, викладацької та наукової діяльності в межах освітньої програми. Освітнє середовище, створене в університеті, задовольняє потреби та інтереси здобувачів вищої освіти за ОПП: забезпечує необхідні умови для здійснення освітнього процесу; надає необхідні пільги і гарантії; забезпечує участь здобувачів вищої освіти у науково-дослідній діяльності, конференціях, олімпіадах, конкурсах; надає можливість брати участь у громадському та студентському самоврядуванні, у вирішенні питань удосконалення освітнього процесу; забезпечує право на трудову діяльність у позанавчальний час; збереження місця навчання на період військової служби; інші умови, у т. ч. для осіб з особливими потребами та соціально незахищених верств населення; академічну мобільність; формування індивідуального навчального плану; отримання академічних, соціальних стипендій та матеріальної допомоги.

В університеті постійно проводяться заходи щодо удосконалення та оновлення матеріально-технічної бази. Закуплено нове обладнання спортивних залів, відремонтовано та переобладнано кімнати відпочинку в гуртожитках. Для виявлення потреб та інтересів здобувачів вищої освіти, щодо їх освітнього середовища, в університеті обладнано скриньки довіри (<https://www.knu.edu.ua/skryn-ka-doviry>), а також проводяться системні зустрічі з представниками студентського самоврядування.

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

Університет забезпечує належне утримання приміщень, опалення, освітлення, вентиляцію, обладнання; організовує якісне харчування; забезпечує права здобувачів вищої освіти на: безпечні і нешкідливі умови навчання та праці; гуртожиток; користування послугами закладів охорони здоров'я, засобами лікування, профілактики захворювань та зміцнення здоров'я; захист від будь-яких форм фізичного та психічного насильства. Структура університету передбачає відділ охорони праці та пожежної безпеки, а також відділ з надзвичайних ситуацій, фахівці яких організовують і контролюють забезпечення безпечності освітнього середовища. Ведеться робота з контролю за станом охорони праці у підрозділах університету спільно з комісією з охорони праці профспілкового комітету і громадськими інспекторами з охорони праці.

Перед лабораторними заняттями проводяться інструктажі з охорони праці та протипожежної безпеки для здобувачів вищої освіти із записом у журналі реєстрації інструктажів. В університеті діє програма з психологічної підтримки учасників освітнього процесу (<https://www.knu.edu.ua/psychologichna-pidtrymka>).

Крім того, щорічно проводиться перевірка комісією у складі представників університету, Державної служби України з надзвичайних ситуацій та Державної служби України з питань безпечності харчових продуктів та захисту споживачів, результати якої оформлюються Актом прийому готовності університету до нового навчального року.

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?

Університет забезпечує освітню, організаційну, інформаційну, консультативну та соціальну підтримку здобувачів вищої освіти, які навчаються за ОПП. Розвиток даних видів допомоги передбачено Стратегією розвитку університету на 2020-2025 рр.

Освітня допомога реалізується шляхом забезпечення теоретичної, методичної і практичної підготовки здобувачів для здійснення практичної діяльності і передбачає: застосування особистісно-орієнтованого підходу в процесі навчання; відповідність навчально-методичного забезпечення цілям і завданням ОПП; створення сприятливого психоемоційного клімату в студентській групі та ін.

Організаційна – полягає у забезпеченні: розуміння, врахування та узгодження цілей, вимог і очікувань здобувачів щодо надання освітніх послуг; належних матеріально-технічних і навчально-методичних умов; вільного вибору здобувачами навчальних дисциплін; дотримання академічної доброчесності; організації та здійсненні моніторингу якості освіти.

Консультативна – передбачає організацію системи онлайн-, групових та індивідуальних консультацій для задоволення освітніх, організаційних та соціальних потреб здобувачів; співбесід з представниками підприємств, організацій, установ під час проведення загальноуніверситетського заходу «Ярмарок вакансій» та ін.

Інформаційна – виявляється у забезпеченні вільного безперешкодного доступу здобувачів до інформації, необхідної для організації освітнього процесу, зокрема щодо розкладів навчальних занять і консультацій; позааудиторних заходів, комунікації з викладачами й керівниками наукових досліджень; рішень вченої ради; наказів і розпоряджень ректора тощо. Основним джерелом інформації є сайти університету і кафедри.

Соціальна – базується на впровадженні механізмів і заходів соціальної адаптації здобувачів (проектування індивідуальної освітньої траєкторії, створення зручного графіка оплати освітніх послуг; забезпечення під час навчання житлом та умовами для повноцінного харчування; надання соціально-психологічної допомоги; вирішення конфліктних ситуацій тощо).

Рекомендації щодо вдосконалення механізмів будь-якої підтримки здобувачі можуть надавати через опитування, анкетування, індивідуальної бесіди з адміністрацією, викладачами, представниками студентського самоврядування та профспілкового комітету.

Центр забезпечення якості вищої освіти університету періодично проводить анкетування здобувачів освіти щодо задоволеності освітньою, організаційною, інформаційною, консультативною та соціальною підтримкою, а також проводить моніторинг якості освіти та освітньої діяльності згідно з Положенням про моніторинг якості освіти та

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)

Права на освіту осіб з особливими освітніми потребами реалізуються згідно з Правилами прийому до Криворізького національного університету, Порядком супроводу (надання допомоги) осіб з інвалідністю та інших маломобільних груп населення на території Криворізького національного університету (<https://cutt.ly/uwceNIM5>).

Відповідно до Порядку за кожним з навчальних корпусів призначена відповідальна особа, на яку покладено обов'язки щодо забезпечення доступу до території університету особам з особливими освітніми потребами, а також зазначені контактний телефон та електронна адреса, за допомогою яких можна отримати публічну інформацію чи звернутись за допомогою у наданні доступу до території університету.

Університет реалізував проект з обладнання елементами безперешкодного доступу будівлі університету для маломобільних груп населення. Університет створив у головному корпусі університету кімнату матері та дитини. Для реалізації права на освіту осіб з особливими освітніми потребами можуть бути використані технології дистанційного навчання. Для реалізації дистанційної форми навчання на ОП усі навчальні дисципліни переведено на платформу Google Classroom або Moodle. Оцінювання знань проводиться у цьому випадку за допомогою тестів, індивідуальних робіт, спілкування викладача зі студентом за допомогою аудіовізуальних засобів та спеціалізованого програмного забезпечення (Google Meet, Zoom, Viber, тощо). На ОП «Промислове і цивільне будівництво» приклади навчання осіб з особливими потребами відсутні.

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

Політика та процедури врегулювання конфліктних ситуацій регламентовані нормативними документами: Антикорупційна програма Криворізького національного університету на 2021-2023 роки (<https://cutt.ly/i3G13JS>), План заходів по запобіганню та протидії корупції у Криворізькому національному університеті на 2023 рік, Пам'ятка щодо попередження та профілактики корупційних правопорушень у КНУ (<https://cutt.ly/H3Goqas>), Положення про порядок запобігання та врегулювання потенційного та реального конфлікту інтересів у діяльності посадових осіб КНУ (<https://cutt.ly/63GooX7>), Кодекс честі студента КНУ (<https://cutt.ly/M3Gof2T>) та викладача (<https://cutt.ly/F3Goz9K>) Усі учасники освітнього процесу мають право на захист честі та гідності, захист від будь-яких форм експлуатації, фізичного та психічного насильства; оскарження дій науково-педагогічних працівників та посадових осіб у порядку, визначеному законодавством. Робота з протидії корупційним проявам при реалізації ОП ведеться в таких напрямках: ознайомлення здобувачів про способи подання повідомлень щодо порушень корупційного характеру, накази, що стосуються правил поведінки здобувачів, забезпечення роботи «скриньки довіри» (<http://www.knu.edu.ua/skryn-ka-doviry>); організація та проведення системної профілактичної роботи попередження корупційних проявів з боку здобувачів та співробітників університету; організація та проведення «круглих столів», семінарів з питань протидії та профілактики корупції із запрошенням представників правоохоронних органів; проведення анкетування здобувачів Сторінка 20 і НПП університету з питань попередження корупційних проявів. Звернення у формі скарги приймаються як у письмовому, так і в електронному вигляді на електронну адресу університету, розглядаються в установлені законодавством та зазначеним положенням терміни, а про результати звернення заявника повідомляють письмово за вказаною ним адресою. Особисто від працівників або учасників освітнього процесу до університету не надходило звернень про вчинення дій, які містять ознаки корупції. Для вивчення питання щодо дотримання прав людини, виявлення фактів корупції, а також сприяння розв'язанню конфліктних ситуацій, КНУ проводить соціологічне дослідження серед здобувачів вищої освіти на тему: «Урегулювання конфліктних ситуацій щодо сексуальних домагань, дискримінації та корупції» (<https://cutt.ly/x3GoU11>), (<https://cutt.ly/d3GoFuL>). Анкета складається з питань, які допомагають з'ясувати, як часто виникають конфліктні ситуації серед здобувачів, чи виникають у здобувачів конфлікти з викладачами. Під час реалізації ОП «Промислове і цивільне будівництво» випадків конфліктних ситуацій не було.

8. Внутрішнє забезпечення якості освітньої програми

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

Процедури розроблення, затвердження, моніторингу та періодичного перегляду ОПП регулюються Положенням про організацію освітнього процесу в Криворізькому національному університеті (http://www.knu.edu.ua/storage/files/2/Нормативна%20база/Навчальний%20процес/Положення%20про%20ОП_19_022020.pdf), Положенням про систему внутрішнього забезпечення якості вищої освіти у ДВНЗ «Криворізький національний університет» (http://www.knu.edu.ua/storage/files/2/Нормативна%20база/Навчальний%20процес/polozh_yakyst.pdf) та Положенням про моніторинг якості освіти та освітньої діяльності у ДВНЗ «Криворізький національний університет» (<http://www.knu.edu.ua/storage/files/1/Центр%20забезпечення%20якості%20вищої%20освіти/Положення%20про%20моніторинг%20якості%20освіти%20та%20освітньої%20діяльності%20в%20КНУ.pdf>).

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

Перегляд ОП здійснюється на основі зворотного зв'язку від стейкхолдерів та постійного моніторингу і прогнозування потреб суспільства. Підставами для перегляду може бути ініціатива стейкхолдерів (здобувачів освіти, роботодавців, випускників), гаранта або членів робочої групи, результати внутрішнього та зовнішнього оцінювання якості, зміни у ресурсному забезпеченні реалізації ОП, зміни у законодавстві тощо. ЦЗЯВО КНУ та кафедра ПЦМБ проводять анкетування представників стейкхолдерів (<https://cutt.ly/BwjMKERx>). Результати анкетування аналізуються та, якщо необхідно, готуються пропозиції щодо змін у ОП. Щороку в КНУ відбувається МНТК «Розвиток промисловості та суспільства», де на секції «Ефективні технології будівництва – запорука безпечної експлуатації конструкцій, будівель та споруд» відбувається круглий стіл з представниками підприємств галузі, на якому обговорюються проблеми підготовки фахівців та вимоги роботодавців. Отримані знання про тенденції галузі, нові технології та підходи враховуються при формуванні компетентностей та структури ОП. ОП було переглянуто у 2023 році. Основними змінами ОП є наступні: 1) ОК4 «Організація та планування будівельного виробництва» обсягом 4,5 кредити та ОК5 «Випробування і реконструкція споруд» обсягом 5 кредитів переведено з вибіркового до обов'язкових освітніх компонентів (за пропозиціями здобувачів освіти та роботодавців); 2) ОК «Залізобетонні та кам'яні конструкції» (4,5 кредити) переміщений у вибіркову частину; 3) За результатами круглих столів зі стейкхолдерами (роботодавцями та студентами) протягом 2022-2023 рр. удосконалено перелік вибіркового навчальних дисциплін, зокрема у напрямку розширення компонентів, спрямованих на вивчення сучасних технологій будівництва, розрахунку та проектування будівельних конструкцій, проектування систем опалення, охолодження, вентиляції та кондиціювання, поглиблення навичок вирішення практичних задач спеціальності.

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

Періодичний зворотний зв'язок зі здобувачами вищої освіти є обов'язковою складовою внутрішнього забезпечення якості освітнього процесу КНУ. Здобувачі вищої освіти мають змогу висловлювати свою думку та пропозиції стосовно забезпечення якості освіти на засіданнях Вченої ради факультету (<https://cutt.ly/LwkwZNBX>), Вченої ради університету (<https://cutt.ly/e3ZRkxX>) та Ради молодих вчених (<https://cutt.ly/T3ZRzAf>). Окрім того, здобувачі вищої освіти залучені до процедур забезпечення якості освіти та перегляду ОП шляхом опитувань щодо змісту конкретних дисциплін та анкетування (<https://cutt.ly/e3ZRWNd>), у якому окремим пунктом передбачено висловлення побажань та пропозицій здобувачів щодо вдосконалення навчального процесу. Результати проведених опитувань здобувачів вищої освіти мають вплив на зміст навчання й викладання. Результати анкетування здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти показали, що здобувачі загалом задоволені якістю освітнього процесу, а ОП відповідає їх потребам (<https://cutt.ly/YwkwCDCV>).

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

Студентське самоврядування Криворізького національного університету – це самостійна громадська діяльність студентів на рівні студентської групи, факультету, гуртожитку, університету, що реалізує функції управління вищим навчальним закладом, визнана Вченою Радою Університету, та здійснюється студентами відповідно до завдань (<https://cutt.ly/v3ZE7O7>).

Діяльність органів Студентської ради направлена на удосконалення навчально-виховного процесу, підвищення якості навчання, захист соціально-економічних, творчих, духовних та інших інтересів студентства, зростання соціальної активності та відповідальності у студентській молоді.

Основними завданнями студентського самоврядування КНУ є: забезпечення і захист прав та інтересів студентів, зокрема стосовно організації навчального процесу; сприяння навчальній, науковій та творчій діяльності студентів; забезпечення виконання студентами своїх обов'язків; сприяння проведенню серед студентів соціологічних досліджень; організація та проведення систематичних культурно-масових заходів; проведення роботи, спрямованої на підвищення свідомості студентів та їх вимогливості до рівня своїх знань, виховання дбайливого ставлення до майнового комплексу, патріотичне ставлення, до духу і традицій вузу.

Під час розроблення та перегляду ОП «Промислове і цивільне будівництво» пропозицій з боку органів студентського самоврядування не надходило.

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

Для врахування думки стейкхолдерів під час періодичного перегляду ОП та інших процедур забезпечення її якості у Криворізькому національному університеті передбачено проведення їх анкетування (<https://cutt.ly/Mwkw4qYU>). У процесі реалізації ініціативних та госпрозрахункових наукових тематик здійснюється обмін інформацією щодо останніх розробок та тенденцій у практичній та науковій сферах зі спеціальності, фахівці ознайомлюються з матеріалами, які надаються здобувачам у процесі вивчення дисциплін, надають рекомендації щодо поліпшення ОП.

Під час проведення науково-практичних конференцій та семінарів, Ярмарків вакансій, які проводяться на базі КНУ, формуються рекомендації роботодавців щодо покращень ОП.

До складу екзаменаційних комісій із захисту кваліфікаційних робіт обов'язково залучаються представники

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

На кафедрі існує загальна практика збирання та врахування інформації щодо кар'єрного шляху та траєкторій працевлаштування випускників усіх рівнів навчання (<https://cutt.ly/2wkegCV7>, <https://cutt.ly/rwkeg4Hi>). Моніторинг кар'єрного шляху відбувається в тому числі через аналіз відкритої інформації у соціальних мережах, зокрема Facebook та Instagram, здійснюється телефонне опитування випускників. У процесі комунікацій та співпраці збирається актуальна інформація щодо розвитку будівельної галузі, тенденцій зміни вимог щодо компетентностей на ринку праці тощо. Ця інформація використовується для змістовного оновлення робочих програм, уточнення компетентностей та програмних результатів навчання. Збирання та врахування інформації щодо кар'єрного шляху та траєкторій працевлаштування випускників ОПП здійснюється Центром сприяння працевлаштуванню здобувачів і випускників (<https://cutt.ly/H321Iqo>), а також через анкетування випускників на кафедрі ПЦМБ (<https://cutt.ly/ZwkepLL6>). Ефективним інструментом комунікації з випускниками є організація зустрічей випускників з адміністрацією університету та здобувачами вищої освіти (<https://cutt.ly/twkeicHS>, <https://cutt.ly/PwkeoaQv>, <https://cutt.ly/lwkeoS7u>).

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 здійснюються Центром забезпечення якості вищої освіти (<https://cutt.ly/73ZORMK>) відповідно до нормативно-правових документів університету та Положення про моніторинг якості освіти та освітньої діяльності у Криворізькому національному університеті (<http://www.knu.edu.ua/storage/files/2/3/64.pdf>). За результатами внутрішнього аудиту системи керування якістю університету, переглянуто та доповнено Стратегію розвитку Університету (<http://www.knu.edu.ua/storage/files/2/3/63.pdf>). Зокрема, акцент зроблено на необхідності впроваджувати й удосконалювати систему внутрішнього забезпечення якості вищої освіти із залученням внутрішніх та зовнішніх стейкхолдерів; залучати роботодавців та інші зацікавлені сторони до формування освітніх траєкторій здобувачів вищої освіти за спеціальностями КНУ. План заходів щодо забезпечення якості вищої освіти у Криворізькому національному університеті (<http://www.knu.edu.ua/pidrozdzily/centr-zabezpechennya-yakosti-vyshhoi-osvity/plany-ta-zvity-roboty>) передбачає заходи з модернізації системи внутрішнього забезпечення якості вищої освіти в Університеті. Укладено відповідно до «Стандартів і рекомендацій щодо забезпечення якості в Європейському просторі вищої освіти (ESG)», ухвалених Міністерською конференцією в Єревані 14-15 травня 2015 р. У ході здійснення процедур внутрішнього аудиту системи забезпечення якості за час реалізації ОПП «Промислове і цивільне будівництво» суттєвих недоліків виявлено не було.

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

Оскільки акредитація ОПП «Промислове і цивільне будівництво» є первинною, результатів зовнішнього забезпечення якості вищої освіти немає.

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

До процедур внутрішнього забезпечення якості учасники академічної спільноти залучені згідно Положення про моніторинг якості освіти та освітньої діяльності у КНУ (<http://www.knu.edu.ua/storage/files/2/3/64.pdf>), Положення про внутрішню систему забезпечення якості освітньої діяльності та якості освіти в КНУ (<http://www.knu.edu.ua/storage/files/2/3/115.pdf>). А саме, структурні підрозділи університету: Центр забезпечення якості вищої освіти, навчально-методичний відділ, Вчена рада університету, фахові кафедри, студентська рада та ін. Із метою коригування та контролю якості викладання дисциплін, змісту силабусів та робочих програм проводяться засідання групи забезпечення. Силабуси та робочі програми затверджуються гарантом ОП. На засіданнях кафедри, науково-методичних семінарах кафедри, факультету, університету обговорюються питання поліпшення якості викладання, підготовки методичних матеріалів тощо. Відповідно до Положення про опитування абітурієнтів, батьків, випускників Криворізького національного університету та роботодавців (<http://www.knu.edu.ua/storage/files/2/3/68.pdf>), здійснюється щорічне оцінювання здобувачів вищої освіти та професійної діяльності науково-педагогічних працівників. Кафедра ПЦМБ впродовж багатьох років плідно співпрацює з Придніпровською державною академією будівництва та архітектури (ПДАБА). Співробітники ПДАБА залучаються до проведення аудиторних занять (<https://cutt.ly/kwcrbXQ9>), а також на базі ПДАБА відбувається підвищення кваліфікації співробітників кафедри ПЦМБ.

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

Здійснення процедур внутрішнього забезпечення якості освіти в КНУ координують структурні підрозділи:
1. Центр забезпечення якості вищої освіти (<http://www.knu.edu.ua/pidrozdily/centr-zabezpechennya-yakosti-vyshhoiosvity>).

Згідно Положення про Центр забезпечення якості вищої освіти (<http://www.knu.edu.ua/storage/files/2/3/116.pdf>), його основними функціями є: формування стратегії, політики, процедур пов'язаних з якістю освітнього процесу, їх удосконалення згідно зі Стратегією розвитку КНУ на 2020–2025 рр.

(<http://www.knu.edu.ua/storage/files/2/3/63.pdf>); підготовка та організація опитувань здобувачів, викладачів, випускників, представників ринку праці; формування на підставі моніторингових досліджень рекомендацій щодо управлінських рішень із підвищення якості освітньої діяльності.

2. Навчально-методичний відділ (<http://www.knu.edu.ua/pidrozdily/navchal-no-metodychnyy-viddil>), що виконує функції: розробки політики та процедур, пов'язаних з розробкою, моніторингом та періодичним переглядом ОП; аналіз та облік результатів сесійного контролю знань; поточний контроль за організацією та проведенням навчального процесу.

Окрім того, факультети та кафедри організовують і здійснюють на належному науковому і методичному рівнях навчально-виховний процес, розробляють та затверджують навчальні плани, робочі програми та силабуси, здійснюють поточний та підсумковий контроль якості знань, підготовку та систематичне оновлення методичного забезпечення навчальних дисциплін.

9. Прозорість і публічність

Якими документами ЗВО регулюється права та обов'язки усіх учасників освітнього процесу? Яким чином забезпечується їх доступність для учасників освітнього процесу?

Правила та процедури взаємодії всіх учасників освітнього процесу, забезпечення дотримання їх прав та обов'язків здійснюються в порядку та спосіб, передбачений Законом України «Про вищу освіту», а також внутрішніми нормативними актами університету, доступ до яких забезпечено шляхом розміщення на офіційному сайті університету у розділі «Нормативна база» у вільному доступі: <http://www.knu.edu.ua/normativna-baza>.

Основні документи ЗВО:

Статут Криворізького національного університету (<http://www.knu.edu.ua/storage/files/2/3/1.pdf>);

Положення про організацію освітнього процесу у Криворізькому національному університеті

(<http://www.knu.edu.ua/storage/files/2/3/117.pdf>);

Правила внутрішнього розпорядку ДВНЗ "Криворізький національний університет"

(<http://www.knu.edu.ua/storage/files/2/3/70.PDF>);

Правила прийому до Криворізького національного університету у 2023 році (<https://www.knu.edu.ua/pravyla-pryomu>);

Положення про академічну доброчесність у Криворізькому національному університеті (<http://www.knu.edu.ua/storage/files/2/3/67.pdf>)

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

Усі зацікавлені сторони можуть надсилати зауваження та пропозиції на юридичну адресу Університету (<http://www.knu.edu.ua/rekvizyty>); офіційну електронну адресу Університету; електронні адреси відповідних структурних підрозділів (<http://www.knu.edu.ua/dovidnyk-e-mail-adres>), випускової кафедри (<https://cutt.ly/5wkmg9Zs>) або використати Скриньку довіри (<http://www.knu.edu.ua/skryn-ka-doviry>). Проект розміщено на сайті факультету (<https://cutt.ly/XwkgWXvs>)

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

Освітньо-професійна програма «Промислове і цивільне будівництво» другого (магістерського) рівня вищої освіти за спеціальністю 192 «Будівництво та цивільна інженерія» розміщена на сайті університету (<https://cutt.ly/6wkgRFau>) та на сайті факультету (<https://cutt.ly/RwkgTphG>)

11. Перспективи подальшого розвитку ОП

Якими загалом є сильні та слабкі сторони ОП?

Сильні сторони:

- підготовка за ОПП ґрунтується на підставі багаторічного досвіду підготовки фахівців з промислового і цивільного будівництва викладачами кафедри, серед яких 2 професори (з яких один доктор технічних наук) та 7 кандидатів технічних наук (з яких 6 доцентів). Кафедра промислового, цивільного і міського будівництва утворилася в 2015 році з кількох кафедр будівельного факультету, за роки існування яких було підготовлено понад 7000 фахівців;
- дана ОП є повноцінною частиною повного циклу підготовки фахівця з будівництва та цивільної інженерії (бакалавр, магістр, доктор філософії);

- викладачі ОП постійно підвищують кваліфікацію та поглиблюють міжнародну співпрацю: міжнародне стажування (доценти Сахно С.І., Паливода О.А.), отриманням сертифікатів зі знання іноземної мови на рівні B2 (доценти Сахно С.І., Валовой М.О., Паливода О.А.), членство у складі організаційного та програмного комітету міжнародної конференції ICSF матеріали якої індексуються в Scopus (доцент Сахно С.І.), членство у міжнародній асоціації з механіки ґрунтів, геотехніки і фундаментобудування (ISSMGE) (професор Тімченко Р.О.), участь у міжнародних конференціях, договори про міжнародну співпрацю (ЗАТ «PROGRESYVI STATYBA», м. Вільнюс, Литва);
- особливістю ОП є впровадження результатів наукової діяльності кафедри в навчальний процес із активним залученням здобувачів освіти шляхом участі в конференціях, написанні наукових робіт і статей, патентній діяльності;
- ведеться активна наукова робота серед науково-педагогічних працівників кафедри. Впродовж 2021-2023 років захищено 2 дисертації на здобуття ступеня кандидата технічних наук;
- запроваджено систему студентоцентрованого навчання.

Слабкі сторони:

- недостатня робота щодо впровадження дуальної освіти;
- недостатньо розвинені міжнародні зв'язки;
- недостатньо розвинена академічна мобільність здобувачів вищої освіти та науково-педагогічних працівників ОП;
- відсутність практики повноцінного викладання дисциплін ОП англійською мовою.

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

Основними перспективами розвитку ОП є такі:

1. Оновлення профілю ОП, включно із розробкою та впровадженням нових дисциплін та модернізацією змісту існуючих компонентів враховуючи вимоги військового часу.
 2. Участь у міжнародних наукових проєктах та асоціаціях, що дозволить використовувати найкращі вітчизняні та європейські практики для покращення якості освітнього процесу, активізувати участь здобувачів у науково-дослідницькій діяльності.
 3. Розширення можливостей реалізації індивідуальної освітньої траєкторії з урахуванням професійних інтересів, персональних особливостей, визнання результатів неформальної освіти, стимулювання участі в програмах академічної мобільності (внутрішньої та зовнішньої).
 4. Запровадити виробничу управлінську переддипломну практику.
 5. Збільшення набору студентів через поширення інформації і позитивних відгуків випускників.
- Університет планує здійснити задля реалізації цих перспектив такі заходи:
1. Впровадження практики викладання дисциплін ОП англійською мовою.
 2. Укладання договорів із провідними будівельними організаціями щодо їх участі в коригуванні ОП, обговоренні змісту освітніх компонентів, запровадженні елементів дуальної освіти, виконання курсових та кваліфікаційних робіт у відповідності до реальних потреб виробництва.
 3. Інтенсифікація співпраці з міжнародним відділом для покращення рівня мобільності здобувачів всіх рівнів і науково-педагогічних працівників кафедри.
 4. Розширення практики залучення стейкхолдерів з числа працюючих за фахом випускників та роботодавців для організації семінарів, професійних тренінгів, доповідей на конференціях.
 5. Оновлення матеріального забезпечення.

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 надаю документ, який посвідчує ці повноваження.

Документ підписаний кваліфікованим електронним підписом/кваліфікованою електронною печаткою.

Інформація про КЕП

ПІБ: Ступнік Микола Іванович

Дата: 22.09.2023 р.

Таблиця 1. Інформація про обов'язкові освітні компоненти ОП

Назва освітнього компонента	Вид компонента	Силабус або інші навчально-методичні матеріали		Якщо освітній компонент потребує спеціального матеріально-технічного та/або інформаційного забезпечення, наведіть відомості щодо нього*
		Назва файла	Хеш файла	
ОК 1. Цивільний захист та охорона праці в галузі	навчальна дисципліна	<i>Цив. зах. та ох. пр. в гал_СИЛ.pdf</i>	W8s5NELkXSDA124OPRJhilBwnczq5lM+mridvS46Aw=	Ауд. 424 корпус №1, що оснащена: 1. Стенди протипожежної безпеки; 2. Первинні засоби гасіння пожеж (вогнєгасники) – 7 шт.; 3. Стенди електробезпеки – 2 шт.; 4. Стенд «Засоби захисту від ураження електричним струмом»; 5. Стенди «Боротьба з основними шкідливостями виробничого характеру: пил, шум, вібрація» – 3 шт.; 6. Інформаційні планшети та макети.
ОК 2. Управління проектами в будівництві	навчальна дисципліна	<i>Управління проектами_СИЛ.pdf</i>	NC1yefaoARnRocO2Z1d4QuCQRk3FNopOBLfXk2zrufs=	Ауд. 361 корпус №1 – комп'ютерний клас з встановленим ліцензійним програмним комплексом «Будівельні технології – КОШТОРИС.8»
ОК 3. Ділова іноземна мова	навчальна дисципліна	<i>ДІМ_СИЛ.pdf</i>	NeNhTpXHCjmFIhBHg3EZ1FWn23W9Df+aBoFw1cyNEXA=	1. Мультимедійне обладнання; 2. Звуковідтворювальна апаратура.
ОК 4. Організація та планування будівельного виробництва	навчальна дисципліна	<i>Орг. та план. буд. вироб_СИЛ.pdf</i>	kvm48qDODJw8zP3eoS1b8QnfrH9cPF1nUuC7914BVio=	Ауд. 415 корпус №6, що оснащена: 1. Інформаційні стенди; 2. Мультимедійне обладнання; 3. Звуковідтворювальна апаратура.
ОК 5. Випробування і реконструкція споруд	навчальна дисципліна	<i>ВІРС_СИЛ.pdf</i>	RBo+zvBv/k28KTKtVLLMRPIAQknablKrTDd4Fcoy7D4=	Комп'ютерний клас кафедри ПЦМБ (ауд. 364а корпус №1) з встановленим ліцензійним програмним забезпеченням: ЛІРА САІР (ліцензія №1 д/3304); SCAD Office (ліцензія № 15527); Sema (Order Nr. AU2018-1121); FRILO; AutoCAD (учбова версія); Archicad (учбова версія). Лабораторія випробувань залізобетонних, металевих, дерев'яних конструкцій та матеріалів кафедри ПЦМБ (ауд. 111, корпус №6). Перелік наявного обладнання, приладів та інструментів: 1. Прес гідравлічний П-125. Двodiaпазонний. Діапазони вимірювання: I – від 6,25 т до 62,5 т; II – від 12,5 т до 125 т. 2. Силова підлога. 3. Установка для випробувань металевої балки на згин статичним навантаженням. 4. Установка для випробувань металевої ферми на згин статичним навантаженням. 5. Установка для випробувань стержнів на стискання статичним навантаженням. 6. Прогиномір Максимова (0,1мм) – 1шт. 7. Індикатори годинникового типу (0,01мм) – 4 шт.

				8. Мікроскоп МПБ-2 з 24 – кратним збільшенням і ціною поділки 0,05 мм – 1 шт. 9. Динамометр – 1шт.
ОК 6. Управління в будівництві	навчальна дисципліна	Управління в буд_СИЛ.pdf	FDFX3Y4WUwQfqUcq7qgd/QWcmcn/CgtE6uf889fnZiY=	Ауд. 415 корпус №6, що оснащена: 1. Інформаційні стенди; 2. Мультимедійне обладнання; 3. Звуковідтворювальна апаратура.
ОК 7. Основи наукових досліджень	навчальна дисципліна	Силабус Основи наукових досліджень.pdf	IFv/VrplzdBhfje+fxRmjiiNnpwG+k3rDul+oX1bDfc=	Комп'ютерний клас кафедри ПЦМБ (ауд. 364а корпус №1) з встановленим ліцензійним програмним забезпеченням: ЛІРА САІР (ліцензія №1 д/3304); SCAD Office (ліцензія № 15527); Sema (Order Nr. AU2018-1121); FRILO; AutoCAD (учбова версія); Archicad (учбова версія). Лабораторія випробувань залізобетонних, металевих, дерев'яних конструкцій та матеріалів кафедри ПЦМБ (ауд. 111, корпус №6). Перелік наявного обладнання, приладів та інструментів: 1. Прес гідравлічний П-125. Двodiaзонний. Діапазони вимірювання: I – від 6,25 т до 62,5 т; II – від 12,5 т до 125 т. 2. Силова підлога. 3. Установка для випробувань металевої балки на згин статичним навантаженням. 4. Установка для випробувань металевої ферми на згин статичним навантаженням. 5. Установка для випробувань стержнів на стискання статичним навантаженням. 6. Прогиномір Максимова (0,1мм) – 1шт. 7. Індикатори годинникового типу (0,01мм) – 4 шт. 8. Мікроскоп МПБ-2 з 24 – кратним збільшенням і ціною поділки 0,05 мм – 1 шт. 9. Динамометр – 1шт.
ОК 8. Системи автоматизованого проектування в будівництві	навчальна дисципліна	САІР_СИЛ.pdf	vTkuLZI4m/xR4CpuMA51Mf9iz6OBR5H KoJCQM9761No=	Комп'ютерний клас кафедри ПЦМБ (ауд. 364а корпус №1) з встановленим ліцензійним програмним забезпеченням: ЛІРА САІР (ліцензія №1 д/3304); SCAD Office (ліцензія № 15527); Sema (Order Nr. AU2018-1121); FRILO; AutoCAD (учбова версія); Archicad (учбова версія).
ПП. Практика переддипломна	практика	Переддипломна практика_СИЛ.pdf	cdRLMO3McBRuORpuQhSQkVwQFvitt8K5BwQiLdl52Bs=	Комп'ютерний клас кафедри ПЦМБ (ауд. 364а корпус №1) з встановленим ліцензійним програмним забезпеченням: ЛІРА САІР (ліцензія №1 д/3304); SCAD Office (ліцензія № 15527); Sema (Order Nr. AU2018-1121); FRILO; AutoCAD (учбова версія); Archicad (учбова версія). Лабораторія випробувань залізобетонних, металевих, дерев'яних конструкцій та матеріалів кафедри ПЦМБ (ауд. 111, корпус №6). Перелік наявного обладнання, приладів та інструментів: 1. Прес гідравлічний П-125. Двodiaзонний. Діапазони вимірювання: I – від 6,25 т до 62,5 т; II – від 12,5 т до 125 т. 2. Силова підлога.

				3. Установка для випробувань металевої балки на згин статичним навантаженням. 4. Установка для випробувань металевої ферми на згин статичним навантаженням. 5. Установка для випробувань стержнів на стискання статичним навантаженням. 6. Прогиномір Максимова (0,1мм) – 1шт. 7. Індикатори годинникового типу (0,01мм) – 4 шт. 8. Мікроскоп МПБ-2 з 24 – кратним збільшенням і ціною поділки 0,05 мм – 1 шт. 9. Динамометр – 1шт.
КР. Кваліфікаційна робота	підсумкова атестація	MB_кваліф_роб_м ag.pdf	pCXVw4ySDosw2/fc OqzEkWtU7oGZx/w GH1tr6v5a+Vw=	Комп'ютерний клас кафедри ПЦМБ (ауд. 364а корпус №1) з встановленим ліцензійним програмним забезпеченням: ЛІРА САПР (ліцензія №1 д/3304); SCAD Office (ліцензія № 15527); Sema (Order Nr. AU2018-1121); FRILO; AutoCAD (учбова версія); Archicad (учбова версія). Лабораторія випробувань залізобетонних, металевих, дерев'яних конструкцій та матеріалів кафедри ПЦМБ (ауд. 111, корпус №6). Перелік наявного обладнання, приладів та інструментів: 1. Прес гідравлічний П-125. Діапазон вимірювання: I – від 6,25 т до 62,5 т; II – від 12,5 т до 125 т. 2. Силовa підлога. 3. Установка для випробувань металевої балки на згин статичним навантаженням. 4. Установка для випробувань металевої ферми на згин статичним навантаженням. 5. Установка для випробувань стержнів на стискання статичним навантаженням. 6. Прогиномір Максимова (0,1мм) – 1шт. 7. Індикатори годинникового типу (0,01мм) – 4 шт. 8. Мікроскоп МПБ-2 з 24 – кратним збільшенням і ціною поділки 0,05 мм – 1 шт. 9. Динамометр – 1шт.

* 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
161900	Валовой Олександр Іванович	завідувач кафедри, Основне місце роботи	будівельний	Диплом спеціаліста, Криворізький ордена Трудового Червоного Прапору	39	ОК 6. Управління в будівництві	1) Підвищення кваліфікації: Державне підприємство «Державний інститут по проектуванню підприємств

				гірничорудний інститут, рік закінчення: 1974, спеціальність: Промислове та цивільне будівництво, Диплом кандидата наук ТН 101059, виданий 08.07.1987, Атестат доцента ДЦ 023550, виданий 26.04.1990, Атестат професора 12ПР 008326, виданий 25.01.2013		гірничорудної промисловості „КРИВБАСПРОЕКТ“, програма підвищення кваліфікації «Аналіз роботи залізобетонних конструкцій під впливом динамічних навантажень від дробарки та вибухів в кар'єрі на основі реалізованого об'єкту ЦДП Рудного ЦПТ гор. -300 ПРАТ ІНГЗК», 19.06.2023-19.07.2023. 2. Виконання 7 пп пункту 38 Ліцензійних умов: 1) наявність не менше п'яти публікацій у періодичних наукових виданнях, що включені до переліку фахових видань України, до наукометричних баз, зокрема Scopus, Web of Science Core Collection: 1. A. Valovoi, A. Eremenko, M Valovoi, S. Volkov Crack resistance and width of crack opening of beams with hybrid reinforcement using BFRP and metal armature. // Actual Problems of Engineering Mechanics: Key Engineering Materials. Trans Tech Publications Ltd, Switzerland. 2020. Vol. 864. p. 149-157. - DOI: https://doi.org/10.4028/www.scientific.net/KE M.864.149. 2. Valovoi A., Eremenko A., Valovoi M., Volkov S. Research of the Deflections of Beams Reinforced with BFRP Armature and Hybrid Reinforcement Using Metal and BFRP Armature. Actual Problems of Engineering Mechanics: Materials Science Forum. Trans Tech Publications Ltd. Switzerland, 2019. Vol. 968. P. 301-308. DOI: https://doi.org/10.4028/www.scientific.net/MSF.968.301 3. Valovoi A., Koval P., Eremenko A., Valovoi M., Volkov S. Durability of beams with hybrid reinforcement from metal and basalt fiber reinforced polymer (BFRP) armature. 7th International Scientific Conference "Reliability and Durability of Railway Transport"
--	--	--	--	---	--	---

							gineeringStructuresand Buildings” (Transbud-2018).2018. Vol. 230.DOI: https://doi.org/10.1051/mateconf/201823002035; 4. Валовой О.І., Афанасьєв В.В., Валовой М.О., Криворізький національний університет Дослідження фізико-механічних характеристик хвостів СМС Інгuleцького гірничозбагачувально го комбінату для будівництва та відновлення залізничних колій. Розвиток промисловості та суспільства: матеріали Міжнар. наук. техн. конф., Кривий Ріг. 2023. С. 143-148. 5. Валовой О.І., Грицаєнко О.М., Попруга Д.В. Оцінка технічного стану конструкцій опор технологічних споруд. Вісник КНУ. Збірник наукових праць. 2022. № 55. С. 123-127. 6. Валовой О.І., Валовой М.О., Астахов В.І., Афанасьєв В.В., Єрьоменко О.Ю. Використання відходів гірничорудної промисловості у промисловому, цивільному та транспортному будівництві // Гірничий вісник: наук.-техн. зб. Кривий Ріг, 2020. - Вип. 107. – С.142-147. 7. Валовой О.І., Єрьоменко О.Ю., Валовой М.О. Визначення впливу форми поперечного перерізу стиснутих залізобетонних елементів на ефективність їх підсилення зовнішнім армуванням композитними полотнищами. Вісник Криворізького національного університету. Кривий Ріг, 2019. Вип. 48. С. 143-148. 8. Валовой О.І., Грицаєнко О.М., Попруга Д.В. Технічне обстеження конструкцій залізобетонного балочно-розрізного пішохідного мосту. Гірничий Вісник. Збірник наукових праць. 2019. № 105. С.
--	--	--	--	--	--	--	---

							149 – 153. 9. Валовой О.І., Попруга Д.В., Люльченко Є.В., Чорна К.В. Виготовлення будівельних конструкцій армованих металевою і склопластиковою арматурою з бетонів на відходах гірничо- збагачувальних комбінатів. Гірничий Вісник. Збірник наукових праць. 2019. № 104. С. 130 – 136. 2) наявність одного патенту на винахід або п'яти деклараційних патентів на винахід чи корисну модель, включаючи секретні, або наявність не менше п'яти свідоцтв про реєстрацію авторського права на твір: 1. Патент № 151112 України, МПК (2009), Е01В 2/00 Верхня будова залізничної колії/ авт. Валовой О.І., Афанасьєв В.В., Валовой М.О., Гавриленко О.Ю., Волков С.О. - опубл. 08.06.22, Бюл.№ 23. 2. Патент № 124153 України, МПК (2009), Е04С 3/02 Залізобетонна балка з композитною арматурою/ авт. Валовой О.І., Афанасьєв В.В., Валовой М.О., Ерьоменко Ю.Ю., Піскун І.О. - опубл. 28.07.21, Бюл.№ 30. 3. Патент № 126474 України, Пристрій для зупинки транспортних засобів Е01F 13/12 (2006.01)/ авт. Афанасьєв В.В., Валовой О.І., опубл. 24.02.2021, Бюл. № 8. 4. Патент № 144927 України, Е01F 13/12, Е01F 15/04 (2006.01) Балка для зупинки транспортних засобів з полімерною композитною арматурою бетону/ авт. Валовой О.І., Афанасьєв В.В., Валовой М.О., Ерьоменко О.Ю., Волков С.О., Піскун І.О.- опубл. 10.11.20. Бюл.№21 5. Патент № 138351 України, МПК (2006.01), Е04С 5/02 Анкер для композитної полімерної арматури/ авт. Валовой О.І., Афанасьєв В.В.,
--	--	--	--	--	--	--	--

							Валовой., Попруга Д.В., Чорна К.В. - опубл. 25.11.19, Бюл. № 22. 6. Патент № 132826 України, МПК (2006.01), Е04С 3/30 Залізобетонна опора Валовой О.І., Афанасьєв В.В., Валовой М.О., Кадол Л.В., Ерьоменко О.Ю., Волков М.О. - опубл. 11.03.19, Бюл.№ 5. 6) наукове керівництво (консультування) здобувача, який одержав документ про присудження наукового ступеня: 1. Захист дисертації доктора філософії в Криворізькому національному університеті Волковим Сергієм Олександровичем на тему: «Міцність і деформативність балок із бетонів на відходах збагачення залізних руд з гібридним армуванням металевою та базальтовою арматурою». Доктор філософії, спеціальність 192 «Будівництво та цивільна інженерія», диплом доктора філософії Н23 №000345 виданий 17.03.2023 р. 8) виконання функцій (повноважень, обов'язків) наукового керівника або відповідального виконавця наукової теми (проекту), або головного редактора/члена редакційної колегії/експерта (рецензента) наукового видання, включеного до переліку фахових видань України, або іноземного наукового видання, що індексується в бібліографічних базах: Науковий керівник: 1. Госпдоговірна науково-дослідна робота (185000 грн): «Разработка организационно-технических мероприятий по устройству и изготовлению верхнего строения пути на слабых основаниях и усилению слабых
--	--	--	--	--	--	--	--

							оснований при строительстве и ремонте железнодорожных путей ЧАО «ИнГОК» по адресу: Днепропетровская область, г. Кривой Рог, ул. Рудная 47» (закінчення –2024 р.). 2. Госпдоговірна науково-дослідна робота (90000 грн): «Разработка рекомендаций классификации хвостов СМС по границной крупности 5 (3) мм в весенне- осенний и зимний периоды года при строительстве железнодорожных путей ЧАО «ИНГОК» по адресу: Днепропетровская область, г. Кривой Рог, ул. Рудная, 47» (закінчення –2024 р.). 3. Госпдоговірна науково-дослідна робота (72000 грн): «Разработка организационно- технических мероприятий по строительству технологических автодорог в карьере и отвалах ЧАО «ИНГОК» по адресу: Днепропетровская область, г. Кривой Рог, ул. Рудная 47» № 1116- 02 від 25.02.20. 4. Госпдоговірна науково-дослідна робота (56000 грн): «Разработка организационно- технических мероприятий по строительству земляного полотна железнодорожных путей в карьере и на отвалах ЧАО «ИНГОК» по адресу: Днепропетровская область, г. Кривой Рог, ул. Рудная, 47» № 1174-02 від 26.02.20. 5. Госпдоговірна науково-дослідна робота (54500 грн): «Проведения экспериментальных досліджень бетонних балок з гібридним армуванням сталевою та неметалевою композитною арматурою та розроблення пропозицій щодо розрахунку конструкцій мостів з гібридним армуванням» сумісно з Державним підприємством
--	--	--	--	--	--	--	--

							"Державний дорожній науково-дослідний інститут імені М.П. Шульгіна" на замовлення державного агентства автомобільних доріг України (Укравтодор), № 23-48-19 від 22.04.19. 6. Ініціативна науково-дослідна робота: «Розробка конструктивних рішень з використання композитних профілів при реконструкції радіального каналізаційного відстійнику» № 78-ПВ від 27.03.18, Держреєстрація № 0118U000652. 7. Ініціативна науково-дослідна робота: «Визначення експлуатаційних характеристик згинних залізобетонних елементів зі змішаним армуванням композитною та металевою арматурою» № 1С-19 від 30.01.19. 8. «Дослідження роботи склопластикової арматури в згинальних елементах виготовлених з бетонів на відходах гірничо-збагачувальних комбінатів», НР/П-81-17, РК№0118U000118 (01.09.2017-31.08.2019). 12) наявність апробаційних та/або науково-популярних, та/або консультаційних (дорадчих), та/або науково-експертних публікацій з наукової або професійної тематики загальною кількістю не менше п'яти публікацій: 1. Валовой О.І., Афанасьєв В.В., Султанов А.Ф. Демонтаж пошкоджених будівель. Міжнародна науково-технічна конференція "Розвиток промисловості та суспільства": матеріали Міжнар. наук. техн. конф., Кривий Ріг. 2023. С. 98. 2. Валовой О.І., Афанасьєв В.В., Стусь С.Ю. Руйнування старих залізобетонних
--	--	--	--	--	--	--	--

							конструкцій. Міжнародна науково-технічна конференція "Розвиток промисловості та суспільства": матеріали Міжнар. наук. техн. конф., Кривий Ріг. 2023. С. 99. 3. Валовой О.І., Афанасьєв В.В., Султанов А.В. Анкерування композитної полімерної арматури при випробуваннях на осьове розтягнення. Міжнародна науково-технічна конференція "Розвиток промисловості та суспільства": матеріали Міжнар. наук. техн. конф., Кривий Ріг. 2022. С. 65. 4. Валовой О.І., Валовой М.О., Сіянко Б.Г. Захист металевих будівельних конструкцій від корозії. Міжнародна науково-технічна конференція "Розвиток промисловості та суспільства": матеріали Міжнар. наук. техн. конф., Кривий Ріг. 2022. С. 62. 5. Валовой О.І., Єрьоменко О.Ю., Валовой М.О. Експлуатаційні характеристики базальтофібробетонів. Розвиток промисловості та суспільства: матеріали Міжнар. наук. техн. конф., 17 – 20 листопада 2020 р. Кривий Ріг. 2020. С. 91. 6. Валовой О.І., Єрьоменко О.Ю., Волков С.О. Дослідження утворення та розвитку тріщин в балках з гібридним армуванням металевою та базальтопластиковою арматурою. Актуальні проблеми інженерної механіки: зб. тез доп. міжнар. конф., Одеса, 12 – 15 травня 2020 р. Одеса. 2020. С. 404 – 407. 7. Валовой О.І., Єрьоменко О.Ю., Валовой М.О., Волков С.О. Сейсмостійкість кам'яних конструкцій підсилених оклеюванням вуглепластиками.
--	--	--	--	--	--	--	--

							Матеріали Міжнародної науково-технічної конференції "Розвиток промисловості та суспільства" (м. Кривий Ріг, 22-24 трав. 2019 р.). м. Кривий Ріг, 2019. С. 209. 8. Валовой О.І., Єрьоменко О.Ю., Кобзар С.С. Оцінка ефективності способів утеплення стін будівель. Матеріали Міжнародної науково-технічної конференції "Розвиток промисловості та суспільства" (м. Кривий Ріг, 22-24 трав. 2019 р.). м. Кривий Ріг, 2019. С. 211. 9. Валовой О.І., Єрьоменко О.Ю., Валовой М.О., Волков С.О. Прогини балок, армованих металевою арматурою, базальтопластиковою арматурою та з гібридним армуванням металевою та базальтопластиковою арматурою. Актуальні проблеми інженерної механіки: матеріали міжн.конф., м. Одеса, 20-24 трав. 2019. С. 324-327. 20) досвід практичної роботи за спеціальністю (спеціалізацією)/професією не менше п'яти років (крім педагогічної, науково-педагогічної, наукової діяльності) із зазначенням посади та строку роботи на цій посаді: Трест «Криворіжіндустрбуд»: майстер, виконроб, старший виконроб, начальник дільниці, головний інженер, начальник управління – 8 років. Організаційна робота у закладах освіти на посадах керівника (заступника керівника) закладу освіти/інституту/факультету/відділення (наукової установи)/філії/кафедри або іншого відповідального за підготовку здобувачів вищої освіти підрозділу/відділу (наукової установи)/навчально-методичного управління (відділу)/
--	--	--	--	--	--	--	---

							лабораторії/ іншого навчально-наукового (інноваційного) структурного підрозділу/вченого секретаря закладу освіти (факультету, інституту)/відповідального секретаря приймальної комісії та його заступника: Завідувач кафедри промислового, цивільного і міського будівництва Криворізького національного університету.
197534	Тімченко Радомир Олексійович	професор, Основне місце роботи	будівельний	Диплом спеціаліста, Криворізький орден Трудового Червоного Прапора гірничорудний інститут, рік закінчення: 1981, спеціальність: Промислове і цивільне будівництво, Диплом доктора наук ДД 008299, виданий 26.05.2010, Диплом кандидата наук КД 040896, виданий 17.07.1991, Атестат доцента ДЦАР 000336, виданий 29.06.1994, Атестат професора 12ІР 007395, виданий 10.11.2011	34	ОК 7. Основи наукових досліджень	1) Підвищення кваліфікації: ДВНЗ "Придніпровська державна академія будівництва та архітектури", 2019 р. 2) Виконання 10 пп пункту 38 Ліцензійних умов: 1) наявність не менше п'яти публікацій у періодичних наукових виданнях, що включені до переліку фахових видань України, до наукометричних баз, зокрема Scopus, Web of Science Core Collection: 1. Timchenko R.A., Krishko D.A., Holovko S.I., Goodary R., Aniskin A. Application of new constructive solutions of high buildings' zero cycle during building in difficult engineering and geological conditions [Electronic resource] // E3S Web of Conferences. The 3rd International Conference on Sustainable Futures: environmental, technological, social and economic matters Series: Earth and Environmental Science (ICSF 2022) Kryvyi Rih National University, Kryvyi Rih, Ukraine May 24-27, 2022 – Vol. 1049 (2022) 012032 – DOI:10.1088/1755-1315/1049/1/012032. 2. Тімченко Р.О., Крішко Д.А., Савенко В.О., Балецька К.В. Класифікація геосинтетичних матеріалів // Вісник КНУ – Кривий Ріг: КНУ, 2022 – Вип. 54 – С. 56-63. 3. Тімченко Р.О., Крішко Д.А., Савенко В.О., Болотніков А.В. Особливості рішень

							фундаментів з вирівнювальними властивостями, які зводяться на основах, що нерівномірно деформуються // Вісник КНУ – Кривий Ріг: КНУ, 2022 – Вип. 54 – С. 83-89. 4. Тімченко Р.О., Крішко Д.А., Савенко В.О., Коваль С.А. Застосування енергопоглиначів у металевих каркасах будівель // Вісник КНУ – Кривий Ріг: КНУ, 2022 – Вип. 54 – С. 115-121. 5. Тімченко Р.О., Крішко Д.А., Савенко В.О., Яблонська В.М. Використання сучасних ефективних утеплювачів для підвищення енергоефективності громадських будівель // Вісник КНУ – Кривий Ріг: КНУ, 2022 – Вип. 54 – С. 153-159. 6. Timchenko R.A., Krishko D.A., Popov S.O., Goodary R., Aniskin A. Cable-stayed coverings for large-span public buildings [Electronic resource] // E3S Web of Conferences. Second International Conference on Sustainable Futures: Environmental, Technological, Social and Economic Matters (ICSF 2021). Kryvyi Rih, Ukraine, May 19-21, 2021. – Vol. 280, 07008 – DOI: 10.1051/e3sconf/202128007008. 7. Тімченко Р.О., Крішко Д.А., Барон Т.А. Влаштування основ і фундаментів на просідаючих ґрунтах // Гірничий Вісник – Вип.109 – Кривий Ріг: КНУ, 2021 – С. 41-45. 8. Тімченко Р.О., Крішко Д.А., Бронов Д.Г. Фактори геотехнічної і геомеханічної безпеки висотних будівель // Гірничий Вісник – Вип.109 – Кривий Ріг: КНУ, 2021 – С. 85-91. 9. Timchenko R.A., Popov S.O., Krishko D.A., Nastich O.B., Savenko V.O. The use of new structural solutions of retaining walls to ensure the stable operation of the “base – engineering structure” system [Electronic resource] //
--	--	--	--	--	--	--	--

E3S Web of Conferences. The International Conference on Sustainable Futures: Environmental, Technological, Social and Economic Matters (ICSF 2020), Kryvyi Rih, Ukraine, May 20-22, 2020. – Vol. 166, article 02003. – 8 p. – References: p. 8. – DOI: 10.1051/e3sconf/202016602003.

10. Тімченко Р.О., Крішко Д.А., Хоруженко І.В. Математичне моделювання взаємодії складчастих фундаментів при нерівномірних деформаціях основи // Гірничий Вісник – Вип.107 – Кривий Ріг: КНУ, 2020 – С. 36-42.

11. Timchenko R.O., Krishko D.A., Savenko V.O. Modeling using the LIRA 9.6 software package of contact interaction of the retaining wall with the base // Academic journal. Series: industrial machine building, Civil engineering. – Poltava: Poltava National Technical Yuri Kondratyuk University, 2019. – Issue 1 (52). – pp. 133-138.

12. Timchenko R.O., Krishko D.A., Khoruzhenko I.V. Choice substantiation of the folded foundation model using the method of conducting a laboratory experiment // Academic journal. Series: industrial machine building, Civil engineering. – Poltava: Poltava National Technical Yuri Kondratyuk University, 2019. – Issue 1 (52). – pp. 139-145.

13. Тімченко Р.О., Крішко Д.А., Головка С.І., Гутенцова К.В. Місце і роль інженерної інфраструктури в розвитку міських планувальних структур // Містобудування та територіальне планування. – 2019. – Вип. 71. – С. 350-359.

14. Тімченко Р.О., Крішко Д.А., Головка С.І., Жулаєва П.Ю. Формування структури благоустрою дитячих дворів майданчиків

// Містобудування та територіальне планування. – 2019. – Вип. 71. – С. 360-369.

15. Тімченко Р.О., Крішко Д.А., Головка С.І., Супрун О.А. Передумови реструктуризації територій промислових об'єктів міст //

Містобудування та територіальне планування. – 2019. – Вип. 71. – С. 370-379.

16. Тімченко Р.О., Крішко Д.А., Савенко В.О. Моделювання контактної взаємодії підпірної стіни з основою за допомогою програмного комплексу Lira 9.6 //

Гірничий Вісник – Вип.106 – Кривий Ріг: КНУ, 2019 – С. 36-42.

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

1. Фундамент під опори ліній електропередач: пат. 130294 Україна, МПК (2018.01) E02D 27/00. Тімченко Р.О., Крішко Д.А., Хоруженко І.В. – № у 201802105; заявл. 28.02.2018; опубл. 10.12.2018, Бюл. № 23. 4 с.

2. Монолітна підпірна стінка кутникового типу: пат. 100212 Україна, МПК (2018.01) E02D 29/02. Тімченко Р.О., Крішко Д.А., Савенко В.О. – № у 201801700; заявл. 26.02.2018; опубл. 10.07.2018, Бюл. № 13. 6 с.

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

1. Тімченко Р.О., Головка С.І., Крішко Д.А., Барон Т.О. Підвищення несучої здатності основи методом «Геокомпозит» //

							Сучасні технології в науці та освіті. – Сєверодонецьк: вид-во СНУ ім. В. Даля, 2021. – С. 63-69. 2. Тімченко Р.О., Головка С.І., Крішко Д.А., Бронів Д.Г. Проектування оптимальних фундаментних конструкцій для висотних будівель в особливих умовах // Сучасні технології в науці та освіті. – Сєверодонецьк: вид-во СНУ ім. В. Даля, 2021. – С. 70-76. 3. Timchenko R.O., Krishko D.A., Popov S.O. Improving management of mining enterprises on the basis of modern information technologies for the purpose of optimizing the use of resource potential // Traditions and innovations of resource-saving technologies in mineral mining and processing. Multi-authored monograph. – Petrosani, Romania: Universitas Publishing, 2019.– P. 300-316. 4. Timchenko R.O., Popov S.O., Krishko D.A. Scientific basis of organization and modeling of mining production as a complex ecological and economic system. Development of scientific foundations of resource-saving technologies of mineral mining and processing: multi-authored monograph. Sofia: Publishing House “St.Ivan Rilski”, 2018. P. 6-24. 4) наявність виданих навчально-методичних посібників/посібників для самостійної роботи здобувачів вищої освіти та дистанційного навчання, електронних курсів на освітніх платформах ліцензіатів, конспектів лекцій/практикумів/методичних вказівок/рекомендацій/робочих програм, інших друкованих навчально-методичних праць загальною кількістю три найменування: 1. Методичні вказівки до практичних занять з дисципліни «Основи
--	--	--	--	--	--	--	--

							наукових досліджень» для студентів спеціальності 192 «Будівництво та цивільна інженерія» усіх форм навчання // Р.О. Тімченко. – Кривий Ріг: КНУ, 2021. – 104 с. 2. Методичні вказівки до самостійної роботи з дисципліни «Основи наукових досліджень» для студентів спеціальності 192 «Будівництво та цивільна інженерія» усіх форм навчання // Р.О. Тімченко. – Кривий Ріг: КНУ, 2021. – 16 с. 3. Робоча програма «Основи наукових досліджень» для здобувачів освітнього рівня магістра за спеціальністю 192 «Будівництво та цивільна інженерія» ОПП «Промислове і цивільне будівництво» розроблено згідно з Рекомендаціями щодо розроблення навчально-методичного забезпечення дисциплін у Криворізькому національному університеті, затверджених наказом № 50 від 06 лютого 2020 р. та СВО. – Кривий Ріг: КНУ, 2021. – 20 с. 4. Тімченко Р.О., Крішко Д.А., Савенко В.О. Методичні рекомендації з проектування підпірних стін зі структурною поверхнею на основі, що нерівномірно деформується з дисципліни «Міські інженерні споруди» для студентів будівельної спеціальності 192 «Будівництво та цивільна інженерія» усіх форм навчання. – Кривий Ріг, Друкарня СПД Щербенок С. Г., 2021. 36 с. 6) наукове керівництво (консультування) здобувача, який одержав документ про присудження наукового ступеня: 1. Захист кандидатської дисертації в Державному вищому навчальному закладі «Придніпровська державна академія
--	--	--	--	--	--	--	---

							будівництва та архітектури» Савенко Володимиром Олеговичем на тему: «Робота конструкцій підпірної стіни зі структурною поверхнею на основі, що нерівномірно деформується». Кандидат технічних наук, спеціальність – 05.23.02 – основи і фундаменти, диплом кандидата ДК № 063403 виданий 30.11.2021 р. 7) участь в атестації наукових кадрів як офіційного опонента або члена постійної спеціалізованої вченої ради, або члена не менше трьох разових спеціалізованих вчених рад: 1. Член спеціалізованої вченої ради Д 08.085.01 ДВНЗ «Придніпровська державна академія будівництва та архітектури» із захисту кандидатських та докторських дисертацій за спеціальностями 05.23.01 – будівельні конструкції, будівлі та споруди і 05.23.02 – основи і фундаменти. 8) виконання функцій (повноважень, обов'язків) наукового керівника або відповідального виконавця наукової теми (проекту), або головного редактора/члена редакційної колегії/експерта (рецензента) наукового видання, включеного до переліку фахових видань України, або іноземного наукового видання, що індексується в бібліографічних базах: Керівник ініціативної науково-дослідної роботи: «Дослідження, розрахунок і проектування будівель і споруд в складних інженерно-геологічних умовах, в тому числі з реалізацією числових методів; інженерна підготовка та проектування урбанізованих та порушених територій» № НР/П-
--	--	--	--	--	--	--	--

							79-17 (01.05.2017 – 01.05.2019), Держреєстрація № 0117U001842 (керівник – Тімченко Р.О., виконавці: Крішко Д.А., Савенко В.О., Хоруженко І.В.) 12) наявність апробаційних та/або науково-популярних, та/або консультаційних (дорадчих), та/або науково-експертних публікацій з наукової або професійної тематики загальною кількістю не менше п'яти публікацій: 1. Тімченко Р.О., Крішко Д.А., Савенко В.О., Бухарова А.А. Застосування сталезалізобетонних конструкцій // Розвиток промисловості та суспільства: Матеріали міжнародної науково-технічної конференції (2022 р.). – Кривий Ріг: КНУ, 2022. – С. 65. 2. Тімченко Р.О., Крішко Д.А., Савенко В.О., Бухарова А.А. Принципи розрахунку сталезалізобетонних конструкцій // Розвиток промисловості та суспільства: Матеріали міжнародної науково-технічної конференції (2022 р.). – Кривий Ріг: КНУ, 2022. – С. 66. 3. Тімченко Р.О., Крішко Д.А., Савенко В.О., Білик К.О., Колесніков С.О. Види корозії // Розвиток промисловості та суспільства: Матеріали міжнародної науково-технічної конференції (2022 р.). – Кривий Ріг: КНУ, 2022. – С. 67. 4. Тімченко Р.О., Крішко Д.А., Настич О.Б., Барон Т.А. Інженерно-геологічні вишукування для ґрунтів II типу просідання // The problems of applied mechanics, energy saving and mechanization in the mining and metallurgical complex. Conference materials International Scientific and Technical Conference of Young Scientists and Students
--	--	--	--	--	--	--	---

(April 27-29, 2021 Kryvyi Rih) – Kryvyi Rih: KNU, 2021. – pp. 82-85.

5. Тімченко Р.О., Крішко Д.А., Білашенко К.С. Методи підвищення ефективності монолітного будівництва будинків і споруд // The problems of applied mechanics, energy saving and mechanization in the mining and metallurgical complex. Conference materials International Scientific and Technical Conference of Young Scientists and Students (April 27-29, 2021 Kryvyi Rih) – Kryvyi Rih: KNU, 2021. – pp. 85-89.

6. Тімченко Р.О., Крішко Д.А., Настич О.Б., Броннов Д.Г. Врахування геотехнічних характеристик при проектуванні висотний житловий забудови в складних інженерно-геологічних умовах // The problems of applied mechanics, energy saving and mechanization in the mining and metallurgical complex. Conference materials International Scientific and Technical Conference of Young Scientists and Students (April 27-29, 2021 Kryvyi Rih) – Kryvyi Rih: KNU, 2021. – pp. 89-92.

14) керівництво студентом, який зайняв призове місце на I або II етапі Всеукраїнської студентської олімпіади (Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт), або робота у складі організаційного комітету / журі Всеукраїнської студентської олімпіади (Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт), або керівництво постійно діючим студентським науковим гуртком / проблемною групою; керівництво студентом, який став призером або лауреатом Міжнародних.

							Всеукраїнських мистецьких конкурсів, фестивалів та проектів, робота у складі організаційного комітету або у складі журі міжнародних, всеукраїнських мистецьких конкурсів, інших культурно-мистецьких проектів (для забезпечення провадження освітньої діяльності на третьому (освітньо-творчому) рівні); керівництво здобувачем, який став призером або лауреатом міжнародних мистецьких конкурсів, фестивалів, віднесених до Європейської або Всесвітньої (Світової) асоціації мистецьких конкурсів, фестивалів, робота у складі організаційного комітету або у складі журі зазначених мистецьких конкурсів, фестивалів); керівництво студентом, який брав участь в Олімпійських, Паралімпійських іграх, Всесвітній та Всеукраїнській Універсіаді, чемпіонаті світу, Європи, Європейських іграх, етапах Кубка світу та Європи, чемпіонаті України; виконання обов'язків тренера, помічника тренера національної збірної команди України з видів спорту; виконання обов'язків головного секретаря, головного судді, судді міжнародних та всеукраїнських змагань; керівництво спортивною делегацією; робота у складі організаційного комітету, суддівського корпусу: 1. У Луцькому національному технічному університеті (ЛНТУ, м. Луцьк) з 27 січня по 2 лютого 2020 року, пройшли проектно-навчальний курс: «Простір: людський вимір» обсягом 60 годин в рамках міжнародного проекту «Зимова школа урбаністики» студенти будівельного факультету Недоруба
--	--	--	--	--	--	--	--

							Аліса Борисівна та Степух Анастасія Олегівна (науковий керівник – д.т.н., проф. Тімченко Р.О.) отримали Подяку за активну і плідну роботу та відповідні сертифікати. 2. У Криворізькому національному університеті (КНУ, м. Кривий Ріг) з 5 по 16 жовтня 2020 року пройшли проектно-навчальний курс: «Кривий Ріг – пілотний проект трансформації мономіст і індустріальних територій Дніпропетровської області» в рамках міжнародного проекту «Осінь онлайн школа урбаністики» студенти будівельного факультету: Марина Чернова, Анна Манько, Людмила Левіна, Аліна Москаленко (науковий керівник – д.т.н., проф. Тімченко Р.О.) отримали відповідні сертифікати. 3. Переможці Всеукраїнського огляду-конкурсу магістерських робіт (проектів) і курсових проектів 2018 року за спеціалізацією «Міське будівництво та господарство» (м. Рівне) в номінації «Інженерна підготовка міських територій» – Андреев В.О. (Диплом I ступеня), в номінації «Планування та благоустрій міст» – Сушко О.С. (Диплом I ступеня). 4. У Київському національному університеті будівництва та архітектури (КНУБА, м. Київ) з 21 по 28 січня 2018 року, пройшли проектно-навчальний курс: «Простір: людський вимір» обсягом 60 годин в рамках міжнародного проекту «Зимова школа урбаністики» та міжнародному workshop «Урбан-аналіз малого міста» студенти будівельного факультету: Жулаєва Полина Юріївна та Гутеньова Катерина Валеріївна (науковий керівник – д.т.н.,
--	--	--	--	--	--	--	--

						проф. Тімченко Р.О.) отримали відповідні сертифікати. 19) діяльність за спеціальністю у формі участі у професійних та/або громадських об'єднаннях: 1. Член Всеукраїнської та Міжнародної асоціацій з механіки ґрунтів, геотехніки і фундаментобудування (ISSMGE). 2. Член Національної спілки архітекторів України. 3. Член редакційної колегії фахових збірників наукових праць: «Містобудування та територіальне планування» (м. Київ, КНУБА) та «Мости та тунелі: теорія, дослідження, практика» (м. Дніпро, ДНУЗТ ім. В. Лазаряна).
107083	Шаповалов Віктор Анатолійович	доцент, Основне місце роботи	гірничо-металургійний	Диплом спеціаліста, Криворізький технічний університет, рік закінчення: 1996, спеціальність: Промислове та цивільне будівництво, Диплом кандидата наук ДК 019042, виданий 11.06.2003, Аттестат доцента 12ДЦ 017467, виданий 21.06.2007	20	ОК 1. Цивільний захист та охорона праці в галузі 1. Підвищення кваліфікації: 1) «Дніпровська академія неперервної освіти» Дніпропетровської обласної ради, сертифікат про підвищення кваліфікації СПК № ДН 41682253/25177 видане 24.12.2020 Реєстраційний №5867. 2) «Навчально-виробничий центр» Дніпропетровської обласної ради, Посвідчення № 14484, пройшов навчання і перевірку знань з питань охорони праці. Протокол № 51 від 20.04.2021 р. 6. Національне агентство із забезпечення якості вищої освіти, Сертифікат про закінчення курсу «Експерт з акредитації освітніх програм», виданий 10.01.2021 р. 3) ТОВ «Академія цифрового розвитку». Сертифікат №GDTfE-04-B-01848 про успішне завершення курсу «Цифрові інструменти Google для освіти», виданий 13.11.2022 р. 2. Виконання 6 пп пункту 38 Ліцензійних умов: 1) наявність не менше п'яти публікацій у періодичних наукових виданнях, що

								включені до переліку фахових видань України, до наукометричних баз, зокрема Scopus, Web of Science Core Collection: 1. М.В. Худик, Шаповалов В.А., О.Л. Шепель Засоби зниження виробничого шуму компресорних станцій шахт / М.В. Худик, Шаповалов В.А., О.Л. Шепель // Вісник Криворізького національного університета. – Кривий Ріг, 2021. – Вип. 52. – С.169-175. 2. Пищикова О.В., Янова Л.О., Шаповалов В.А. Як почати кар'єру у сфері охорони праці. / Охорона праці. – 2022. – № 7. – С. 46–48. 3. Гурін А.О., Шаповалов В.А. Оцінка технологій та технічних засобів для використання феномену природного біошопіту в галузі екології та гірничорудній промисловості / А.О. Гурін, В.А. Шаповалов// Вісник Криворізького національного університета. – Кривий Ріг, 2022. – Вип. 55.– С.76-82. 4. A.A. Gurin, V.A. Shapovalov, N.A. Taran Results of biological recultivate of the sludge storage / 5 nd International Scientific and Technical Internet Conference Innovative Development of Resource-Saving Technologies of Mining and Processing. Book of Abstracts. – Petroșani, Romania: UNIVERSITA S Publishing, 2022. Pag. 125-127. https://www.upet.ro/ce rcetare/manifestari/Ukraine_2022_Book_of_A bstracts.pdf 5. Шаповалов В.А., Ляшенко В.И. Як забезпечити безперебійне і самопливне розвантаження сипких матеріалів з бункера, не наражаючи на небезпеку працівників. / Охорона праці. – 2023. – № 5. – С. 30–45. https://ohoronapraci.ki
--	--	--	--	--	--	--	--	--

							ev.ua/journal/ohorona-praci-52023?lang=#page=4 2) наявність одного патенту на винахід або п'яти деклараційних патентів на винахід чи корисну модель, включаючи секретні, або наявність не менше п'яти свідоцтв про реєстрацію авторського права на твір: 1. Патент на корисну модель № 129032 Україна, МПК (2018.01) B65G 21/16. E21F 5/00. Аспіраційне укриття вузла перевантаження стрічкового конвеєра / В.А. Шаповалов; заявник і власник ДВНЗ «Криворізький національний університет». – № u201709932; заявл. 13.10.2017; опубл. 25.10.2018, Бюл. № 20/2018. 2. Патент на корисну модель Спосіб попередження зимової слизькості / А.О. Гурін, В.А. Шаповалов, В.І. Ляшенко, О.В. Нестеренко; заявник і власник ДВНЗ «Криворізький національний університет» 2020. 3. Патент на корисну модель № 146443 Україна, МПК (2021.01) E01H 10/00. C09K 3/14(2006/01) Спосіб попередження зимової слизькості на кар'єрних автомобільних дорогах / 4. А.О. Гурін, В.А. Шаповалов, В.І. Ляшенко, О.В. Нестеренко; заявник і власник ДВНЗ «Криворізький національний університет». - Номер заявки u 2020 04799; заявл. 27.07.2020; опубл. 24.02.2021, Бюл. № 8. 5. Патент на корисну модель № 150552 Україна, МПК E21C 41/22 (2006.01) СПОСІБ РОЗРОБКИ СКЕЛЬНИХ СЛАБОПРОНИКАЮЧИХ РУДНИХ МАСИВІВ ПІДЗЕМНИМ БЛОКОВИМ ВИЛУГОВУВАННЯМ / А.О. Гурін, Ю.Ю. Кривенко, В.І. Ляшенко, В.А. Шаповалов; заявник і
--	--	--	--	--	--	--	---

						власник Криворізький національний університет. - Номер заявки u 2021 05287; заявл. 20.09.2021; опубл. 02.03.2022, Бюл. №9. 3) наявність виданого підручника чи навчального посібника (включаючи електронні) або монографії (загальним обсягом не менше 5 авторських аркушів), в тому числі видані у співавторстві (обсягом не менше 1,5 авторського аркуша на кожного співавтора): 1. Шаповалов В.А. Безпека земляних робіт: [Навч. посібник] / В.А. Шаповалов. – Кривий Ріг: Видавець Чернявський Д.О., 2022. – 52 с. з іл. ISBN 978-617-8045-41-8 2. Шаповалов В.А. Забезпечення охорони праці при організації будівельних майданчиків: [Навч. посібник] / В.А. Шаповалов. – Кривий Ріг: Видавничий центр ДВНЗ «КНУ», 2017. – 161 с. ISBN 978-966-132-046-7 3. V.A. Shapovalov Settled dust collection in processing shops of ore mining enterprises / V.A. Shapovalov // Traditions and innovations of resource-saving technologies in mineral mining and processing. Multi-authored monograph. – Petro? ani, Romania: UNIVERSITAS Publishing, 2019. Pag. 266-278. 4. Shapovalov V. Mobile autonomous dust-removal installation / V. Shapovalov // REnergy- and resource-saving technologies of developing the raw-material base of mining regions : multi-authored monograph / reviewers: Mihaela TODERAS, Khavalbolot KELGENBAI, Dimitar ANASTASOV. – Petro? ani, Romania : UNIVERSITAS Publishing, 2021. – P. 428-439. https://doi.org/10.31713/m1026 4) наявність виданих навчально-методичних
--	--	--	--	--	--	---

							посібників/посібників для самостійної роботи здобувачів вищої освіти та дистанційного навчання, електронних курсів на освітніх платформах ліцензіатів, конспектів лекцій/практикумів/методичних вказівок/рекомендацій/робочих програм, інших друкованих навчально-методичних праць загальною кількістю три найменування: 1. Шаповалов В.А. Конспект лекції з дисципліни «Електробезпеки» для студентів спеціальності 184 «Гірництво», 263 «Цивільна безпека» / Криворізький національний університет; [уклад.: В.А. Шаповалов]. – Кривий Ріг: Видавничий центр Криворізького нац. університету, 2019. – 60 с. 2. Шаповалов В.А. Конспект лекції з дисципліни «Безпека праці в металургійній промисловості» для студентів спеціальності 263 «Цивільна безпека» / Криворізький національний університет; [уклад.: В.А. Шаповалов]. – Кривий Ріг: Видавничий центр Криворізького нац. університету, 2019. – 133 с. 3. Шаповалов В.А. Конспект лекції з дисципліни «Охорона праці і промислова безпека в будівництві» для студентів спеціальності 263 «Цивільна безпека» / Криворізький національний університет; [уклад.: В.А. Шаповалов]. – Кривий Ріг: Видавничий центр Криворізького нац. університету, 2019. – 89 с. 4. Шаповалов В.А. Конспект лекції з дисципліни «Проектування безпеки металургійних процесів» для студентів спеціальності 263 «Цивільна безпека» /
--	--	--	--	--	--	--	--

							Криворізький національний університет; [уклад.: В.А. Шаповалов]. – Кривий Ріг: Видавничий центр Криворізького нац. університету, 2019. – 96 с. 5. Шаповалов В.А. Конспект лекції з дисципліни «Проектування безпеки технологічних процесів будівельного виробництва» для студентів спеціальності 263 «Цивільна безпека» / Криворізький національний університет; [уклад.: В.А. Шаповалов]. – Кривий Ріг: Видавничий центр Криворізького нац. університету, 2019. – 141 с. 8) виконання функцій (повноважень, обов’язків) наукового керівника або відповідального виконавця наукової теми (проекту), або головного редактора/члена редакційної колегії/експерта (рецензента) наукового видання, включеного до переліку фахових видань України, або іноземного наукового видання, що індексується в бібліографічних базах: 1. Відповідальний виконавець НДР «Розрахунок показників міцності гірничих порід Артемівського родовища, визначення оптимальних кутів нахилу бортів кар’єру №4 ПрАТ «ЦГЗК», розробка рекомендацій щодо безпечного ведення робіт та запобіганню зсувних явищ». Реєстраційний номер 0119U002988. Шифр теми 8-45-19. 2. Відповідальний виконавець НДР «Дослідження процесу зсуву земної поверхні в зоні впливу гірничих робіт ш. «Орджонікідзе» ПРАТ ЦГЗК. Шифр теми 7-70-20. 3. Відповідальний виконавець НДР «Благоустрій
--	--	--	--	--	--	--	--

							території із застосуванням не гірбіцидних засобів для боротьби з амброзією на території 1 га». Шифр теми 15-86-20. 4. Відповідальний виконавець НДР «Роботи з обстеження технічного стану ребристих плит покриття в цехах замовника». Замовник ТОВ МЕТІНВЕСТ Криворізький ремонтно-механічний завод. Реєстраційний номер 0121U111307. Шифр теми 8-109-21. 5. Відповідальний виконавець НДР «Загальне обстеження і паспортизація будівельних конструкцій та споруд ПрАТ ПівніЗК». Реєстраційний номер 0121U113131. Шифр теми 8-111-21. 6. Відповідальний виконавець НДР «Збір та систематизація вихідної інженерно-геологічної інформації щодо геологічної будови основи відвалів Анновського та Першотравневого кар'єрів ПрАТ ЦГЗК». Реєстраційний номер 0121U113281. Шифр теми 8-114-20.Замовник ТОВ Гірничо-промисловий та будівельний інженірінг. 7. Відповідальний виконавець ініціативної НДР «Дослідження, розробка, впровадження заходів та засобів з підвищення стресостійкості та безпеки праці працівників промислових підприємств». Реєстраційний номер 0122U201284. Дата реєстрації: 31-10-2022 Замовник Криворізький національний університет. Підстава для виконання НДР - Рішення засідання вченої ради факультету ГМФ протокол № 3 від 19.10.2022р. 9) робота у складі експертної ради з питань проведення експертизи дисертацій МОН або у складі галузевої
--	--	--	--	--	--	--	---

						експертної ради як експерта Національного агентства із забезпечення якості вищої освіти, або у складі Акредитаційної комісії, або міжгалузевої експертної ради з вищої освіти Акредитаційної комісії, або трьох експертних комісій МОН/зазначеного Агентства, або Науково-методичної ради/науково-методичних комісій (підкомісій) з вищої або фахової передвищої освіти МОН, наукових/науково-методичних/експертних рад органів державної влади та органів місцевого самоврядування, або у складі комісій Державної служби якості освіти із здійснення планових (позапланових) заходів державного нагляду (контролю): 1. Робота у складі експертної групи (керівник групи) для проведення акредитаційної експертизи освітніх програм за спеціальностями 263 Цивільна безпека та 261 Пожежна безпека.
216073	Кадол Лариса Василівна	доцент, Основне місце роботи	економіки та управління бізнесом	Диплом спеціаліста, Криворізький орден Трудового Червоного Прапора гірничорудний інститут, рік закінчення: 1981, спеціальність: промислове та цивільне будівництво, Диплом кандидата наук ДК 006743, виданий 10.05.2000, Аттестат доцента 02ДЦ 013385, виданий 19.10.2006	23	ОК 2. Управління проектами в будівництві 1) Підвищення кваліфікації: 1. Стажування: Кривий Ріг.ТОВ «Криворіжцивільпроект» Наказ КНУ від 13 жовтня 2022 року. Кривий Ріг. 01.11.2022 – 30.04.2023. 60 год./2 кред. 2. Онлайн – курси. Підвищення кваліфікації педагогічних працівників: Нові вимоги і можливості. PROMETHEUS, PUBLIC ORGANIZATION (PROMETHEUS, PO).10.02.2023 р. 15 год./0,5 кред. 3. Онлайн –курси. Академічна доброчесність: онлайн - курс для викладачів. - 60 годин. PROMETHEUS, PUBLIC ORGANIZATION (PROMETHEUS, PO) 10.02.2023 р. 60 год./ 2 кред. 4. Онлайн –курси.

							Медіаграмотність для освітян. PROMETHEUS, PUBLIC ORGANIZATION (PROMETHEUS, PO). 10.02.2023 р. 60 год./2 кред. 5. Онлайн –курси. Інформаційна гігієна під час війни. PROMETHEUS, PUBLIC ORGANIZATION (PROMETHEUS, PO) 10.02.2023р. 15 год./0,5 кред. 6. Тренінг:Професійна підготовка фахівців кошторисної справи «Кошторисна справа і ціноутворення в будівництві. Розрахунок кошторисів на будівельні роботи». Харків.ТОВ «Computer Logis Group»). Харків. Сертифікат (серійний номер UA1901T-148). 26.04.2019 р. 60 год./2 кред. 2) Виконання 7 пп пункту 38 Ліцензійних умов: 1) наявність не менше п'яти публікацій у періодичних наукових виданнях, що включені до переліку фахових видань України, до наукометричних баз, зокрема Scopus, Web of Science Core Collection: 1.Кадол О.М.,Кадол Л.В. Висотні архітектурні будівлі в історії цивілізації та їх економічне значення // Інфраструктура ринку. 2023, вип. 70/2023. С.3-7. UR: http://www.market-infr.od.ua/journals/2023/70_2023/3.pdf 2. Кадол Л.В. Особливості оплати праці будівельних робіт. // Інфраструктура ринку. 2020. №40. С.210-214. URL:http://www.mark et-infr.od.ua/journals/2020/40_2020_ukr/39.pdf 3.Кадол Л.В., Ільченко В.О., Кравчук Л.М. Аспекти ефективного використання територій промислових підприємств України. Інфраструктура ринку. 2019. №35. С.231-236. URL: http://www.market-infr.od.ua/journals/201
--	--	--	--	--	--	--	---

9/35_2019_ukr/38.pdf
4. Т. Ponomarenko, O.Tohochynskyi, L. Kadol, T. Kaminska, I. Okhrimenco. Strategic planning in universities: a case of Ukraine //Problems and Perspectives in Management. т.16 №4, 2018.- С.365-374. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/prperman_2018_16_4_32
5. Кадол Л.В. Сучасні аспекти визначення вартості будівництва висотних будівель на Україні
Причорноморські економічні студії. 2018. Вип. 26-1. С. 63-67.
6. Кадол Л.В. Історія методології оподаткування нерухомості. Економіка та суспільство: електрон. наук. фахове видання. 2018. Вип.1. С.11-15. URL: <http://economyandsociety.in.ua>
2) наявність одного патенту на винахід або п'яти деклараційних патентів на винахід чи корисну модель, включаючи секретні, або наявність не менше п'яти свідоцтв про реєстрацію авторського права на твір:
Авторські свідоцтва:
1.Кадол Л.В. Свідоцтво авторського права №83368 від 30.11. 2018
2.Кадол Л.В. Свідоцтво авторського права №83370 від 30.11. 2018
3.Кадол Л.В. Свідоцтво авторського права №83371 від 30.11. 2018
4.Кадол Л.В. Свідоцтво авторського права №83372 від 30.11. 2018
5.Кадол Л.В. Свідоцтво авторського права №83369 від 30.11. 2018
Патенти:
1.Валовой О.І., Афанасєв В.В., Кадол Л.В. Валовой М.О., Еременко О.Ю. Патент № 132826 зареєстровано 11.03.2019 «Залізобетонна опора».
3) наявність виданого підручника чи навчального посібника

						(включаючи електронні) або монографії (загальним обсягом не менше 5 авторських аркушів), в тому числі видані у співавторстві (обсягом не менше 1,5 авторського аркуша на кожного співавтора): 1. Інвестиційна підтримка мінерально-сировинної бази гірничо-збагачувальних підприємств: колективна монографія / за заг. ред. д-ра техн. наук, проф. В.А. Ковальчука. Прага: OKTAN PRINT. 2020. 164 с. 2. Кадол Л.В., Астахов В.І. Управління проектами в будівництві у схемах, формулах і таблицях: навч. посіб. Кривий Ріг: Видавець ФОП Чернявський Д.О., 2018, 251с. 3. Кадол Л.В, Ковальчук В.А. Проектно – кошторисна справа з методикою визначення обсягів будівельних робіт: навч. посіб.. Кривий Ріг: Видавець ФО-П Чернявський Д.О., 2018, 344с. 4. Кадол О.М., Кадол Л.В., Кравчук Л.М. Енергоефективність та енергозбереження: економічний, технічний та агроекологічний аспекти. Енергоефективність та енергозбереження: економічний, технічний та агроекологічний аспекти: колективна монографія / за заг. ред. проф. Ільчука В.П. Полтава: ЧНТУ, 2018. 432 с. (С. 505-510). (ISBN 978-617-7571-33-8). 4) наявність виданих навчально-методичних посібників/посібників для самостійної роботи здобувачів вищої освіти та дистанційного навчання, електронних курсів на освітніх платформах ліцензіатів, конспектів лекцій/практикумів/методичних вказівок/рекомендацій/робочих програм,
--	--	--	--	--	--	--

							інших друкованих навчально-методичних праць загальною кількістю три найменування: 1. Робоча програма навчальної дисципліни «Управління проектами в будівництві» для здобувачів другого ступеня освіти «магістр» спеціальності 192 «Будівництво та цивільна інженерія» денної та заочної форм навчання / Укл. Кадол Л. В. Кривий Ріг. КНУ. 2023. 20с. 2. Методичні вказівки до виконання курсової роботи з дисципліни «Управління проектами в будівництві» для здобувачів другого ступеня освіти «магістр» спеціальності 192 «Будівництво та цивільна інженерія» денної та заочної форм навчання / Укл. Кадол Л. В. Кривий Ріг. КНУ. 2021. 39с. 3. Методичні вказівки до виконання економічної частини дипломної роботи для здобувачів другого ступеня освіти «магістр» спеціальності 192 «Будівництво та цивільна інженерія» денної та заочної форм навчання / Укл. Кадол Л.В. Кривий Ріг: КНУ. 2020. 52 с. 4. Методичні вказівки виконання економічної частини дипломної роботи для здобувачів другого ступеня освіти «магістр» спеціальності 192 «Будівництво та цивільна інженерія» спеціалізація «Технологія будівельних виробів, матеріалів та конструкцій» денної та заочної форм навчання / Укл. Кадол Л.В. Кривий Ріг. КНУ. 2020. 13 с. 5. Методичні вказівки для самостійної роботи з дисципліни «Проектно – кошторисна справа» для студентів першого ступеня освіти «бакалавр» спеціальності 102-б «Будівництво та цивільна інженерія»
--	--	--	--	--	--	--	--

							денної та заочної форм навчання / Укл. Кадол Л. В. Кривий Ріг. КНУ. 2019. 36с. 8) виконання функцій (повноважень, обов'язків) наукового керівника або відповідального виконавця наукової теми (проекту), або головного редактора/члена редакційної колегії/експерта (рецензента) наукового видання, включеного до переліку фахових видань України, або іноземного наукового видання, що індексується в бібліографічних базах: 1. Відповідальний виконавець економічної частини наукової теми «Проект рекультивациі порушених земель Шахтоуправління по підземному добутку руди (на правах шахт) ПАТ «АрселорМіттал Кривий Ріг» (договір № 2396 від 2017) – 2017- 2018 рр. 2. Відповідальний виконавець економічної частини наукової теми «Проект рекультивациі земельної ділянки раніше відпрацьованого кар'єру недіючої шахти «Валявко – Північна»- створення озелененої території (договір №183 от 18.01.2017) - 2017- 2018 рр. 3. Відповідальний виконавець економічної частини наукової теми. Коригування проекту технологічна розробка «проекту рекультивациі складів пустих порід на території гірничого відводу ш. «Октябрська» ПАТ «Кривбасзалізрудком » з проведенням процедури з оцінки впливу на довкілля згідно закону України «Про оцінку впливу на довкілля» Договір № 722 від 09.07. 2020 р. 4. Відповідальний виконавець економічної частини наукової теми. Тема №34-21 КНУ по договору №2650 від
--	--	--	--	--	--	--	---

							17 11.2021 року. «Проект рекультивациі порушених земель ШУ ПАТ АрселорМіттал Кривий Ріг», 2396 К- РП, 2021-2022 роки – КД. 12) наявність апробаційних та/або науково-популярних, та/або консультаційних (дорадчих), та/або науково-експертних публікацій з наукової або професійної тематики загальною кількістю не менше п'яти публікацій: 1. Кадол Л.В., Маслюєва Ю.О. Роль державно-приватного партнерства у фінансуванні масштабних будівельних проєктів України // матеріали Міжн.наук. – практ. конф. Розвиток промисловості та суспільства, Кривий Ріг, травень 2023р. С.209. 2022 2. Кадол Л.В. Кравчук Л.М., Добродзій Т.В. Актуальність ресурсозбереження в будівництві. Розвиток промисловості та суспільства: матеріали Міжн. наук.- техн. конф. Кривий Ріг, 2022 р., с.155. URL:http://www.knu.edu.ua/storage/files/2/%D0%9D%D0%B0%D1%83 3. Кадол Л.В., Кравчук Є.Р., Дейнега В.В. Особливості формування дивідендної політики підприємства: матеріали Міжн. практич. інтернет- конф. Економіка та менеджмент сучасних організацій: проблеми теорії та практики, Кривий Ріг: КНУ, 2022р.С.59-61. 2021 4. Кадол Л.В., Кадол О.М., Кравчук Л.М., Економічне управління у сфері містобудівельної діяльності. Актуальні економіко – правові, соціальні та екологічні аспекти розвитку промисловості та суспільства: матеріали всеукраїнської наук. – практич. інтернет конф. Кривий Ріг: КНУ, 1-31- березня 2021р. С.52-56.
--	--	--	--	--	--	--	--

								URL:http://ds.knu.edu.ua/jspui/handle/123456789/235 5. Кадол Л.В., Кадол О.М., Кравчук Л.М., Історичні передумови та перспективи ресурсозбереження в будівництві. Актуальні економіко – правові, соціальні та екологічні аспекти розвитку промисловості та суспільства: матеріали всеукраїнської наук. – практ. інтернет конф. Кривий Ріг: КНУ, 1-31-березня 2021р. С.50-52. URL:http://ds.knu.edu.ua/jspui/handle/123456789/235 6. Кадол Л.В. Москаленко А.О. Економічні проблеми висотного будівництва в Україні. Розвиток промисловості та суспільства: матеріали Міжн. наук.-техн. конф. Кривий Ріг: КНУ, 2021р. с.133. URL:http://www.knu.edu.ua/storage/files/2/%D0%9D%D0%Bo%D1%83%D0%BA%D0%Bo/%D0%9A%D0%BE%D0%BD 7. Кадол Л.В., Кравчук Л.М., Лобанов В.Г. Актуальність інтенсивного оновлення активної частини основних виробничих фондів на підприємствах ГМК. Сучасний менеджмент: проблеми теорії та практики: матеріали 3-ї Міжн. наук.-практ. інтернет – конф. Кривий Ріг: КНУ, травень 2021р. С.35-38. URL:http://ds.knu.edu.ua/jspui/bitstream 8. Кадол Л.В., Федоренко Т.В., Порівняльний аналіз закордонної нормативної бази ціноутворення в будівництві з вітчизняною. Сучасний менеджмент: проблеми теорії та практики: матеріали 3-ї Міжн. наук.-практ. інтернет – конф. Кривий Ріг: КНУ, травень 2021р. С.56-60. URL:http://ds.knu.edu.ua/jspui/bitstream 2020 9. Кадол Л.В., Короленко О.Б.,
--	--	--	--	--	--	--	--	--

							Кравчук Л.М. Формування інноваційно-інвестиційного потенціалу трудових ресурсів в будівництві. Інклюзивний розвиток економіки в умовах глобальних викликів сьогодення: матеріали Міжн. науково – практич. інтернет конф. (1- 28 лютого 2020 р.). 2020. с.44-45., Харків. 14) керівництво студентом, який зайняв призове місце на І або ІІ етапі Всеукраїнської студентської олімпіади (Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт), або робота у складі організаційного комітету / журі Всеукраїнської студентської олімпіади (Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт), або керівництво постійно діючим студентським науковим гуртком / проблемною групою; керівництво студентом, який став призером або лауреатом Міжнародних, Всеукраїнських мистецьких конкурсів, фестивалів та проектів, робота у складі організаційного комітету або у складі журі міжнародних, всеукраїнських мистецьких конкурсів, інших культурно-мистецьких проектів (для забезпечення провадження освітньої діяльності на третьому (освітньо-творчому) рівні); керівництво здобувачем, який став призером або лауреатом міжнародних мистецьких конкурсів, фестивалів, віднесених до Європейської або Всесвітньої (Світової) асоціації мистецьких конкурсів, фестивалів, робота у складі організаційного комітету або у складі журі зазначених мистецьких конкурсів, фестивалів); керівництво студентом, який брав участь в Олімпійських,
--	--	--	--	--	--	--	--

							Паралімпійських іграх, Всесвітній та Всеукраїнській Універсіаді, чемпіонаті світу, Європи, Європейських іграх, етапах Кубка світу та Європи, чемпіонаті України; виконання обов'язків тренера, помічника тренера національної збірної команди України з видів спорту; виконання обов'язків головного секретаря, головного судді, судді міжнародних та всеукраїнських змагань; керівництво спортивною делегацією; робота у складі організаційного комітету, суддівського корпусу: 1. Керівник переможців Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт (3-е місце) з галузей знань і спеціальностей у 2020/2021 навчальному році в номінації ЕКОНОМІКА БУДІВНИЦТВА (НАКАЗ МОН (№ 865 від 27.07.2021 р). 2. Член роботи галузевої комісії 2-го туру Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт зі спеціалізації «Економіка будівництва» у 2020-2021 н.р. на базі ДВНЗ ПДАБА.
87853	Голівер Надія Олексіївна	доцент кафедри, Основне місце роботи	інформаційних технологій	Диплом спеціаліста, Чечено-Інгушський державний університет ім. Л.М. Толстого, рік закінчення: 1984, спеціальність: , Диплом кандидата наук ДК 033130, виданий 09.03.2006, Аттестат доцента 12ДЦ 0117287, виданий 21.07.2007	36	ОК 3. Ділова іноземна мова	1) Підвищення кваліфікації: 1.Державний заклад вищої освіти «Університет менеджменту освіти» підвищення кваліфікації фахівців з 07.02.2022-24.06.2022 у галузі освіти. Сертифікат СП 35830447 2.Онлайн-курс з підвищення кваліфікації викладачів в рамках проекту Британської Ради Ukraine ESP Community. British Council Online Community Platform, жовтень-липень 2021 - 2022 рр. 60 годин Сертифікат (1,8 кредитів ЄКТС). 3.Україно-американська асоціація вищої школи,

							Тернопільський національний економічний університет, "Вища освіта: глобальні тенденції та інноваційні практики", 26 березня-25 квітня 2020 р., 240 год. (8 кредитів ECTS). 2. Виконання 6 пп пункту 38 Ліцензійних умов: 1) наявність не менше п'яти публікацій у періодичних наукових виданнях, що включені до переліку фахових видань України, до наукометричних баз, зокрема Scopus, Web of Science Core Collection: 1. Tetiana OLIINYK, Liudmila SKLYAR, Natalia KUSHNIRUK, Nadiya HOLIVER, Barbara TORA, 2023 – Assessment of the Efficiency of Hematite Quartzite Enrichment Technologies, Inżynieria Mineralna – Journal of the Polish Mineral Engineering Society, No 1(51), p. 33 – 44, http://doi.org/10.29227/IM-2023-01-04 (Scopus) 2 .O.V.Zamytskyi, N.O.Holiver, N.V.Bondar, S.O.Kradozhon. Mathematical model of the process of drying fine dispersed materials under the influence of alternating electric current. Naukovyi Visnyk Natsionalnoho Hirnychoho Universytetu. 2021, (3): 051 – 056 (SCOPUS) 3. Nadiia Holiver, Tetiana Kurbatova, Iryna Bondar, Blended learning for sustainable education: Moodle-based English for Specific Purposes teaching at Kryvyi Rih National University. The International Conference on Sustainable Futures: Environmental, Technological, Social and Economic Matters (ICSF 2020). Kryvyi Rih, Ukraine, May 20-22, 2020. 4. S. Semerikov, S. Chukharev, S. Sakhno, A. Striuk, V. Osadchyi, V. Solovieva, T. Vakaliuk, P. Nechypurenko, O. Bondarenko and H.
--	--	--	--	--	--	--	---

Danylchuk (Eds.). E3S Web Conf., Volume 166, 2020. Retrieved: <https://icsf.ccjournals.eu/2020/#speakers> (SCOPUS);

5. Nadiia Holiver. Modern approaches to educating creative personality of the new generation of specialists.- Copernicus International, Biblioteka Narodowa (Polska) EUROPEAN HUMANITIES STUDIES: State and Society. Fundacja im. M. Reja, ul. Nad Potokiem 20, 30-830 Krakow, Poland Issue 3 (I), 2019. p 4-15.

6. Голівер Н.О., Бондар І.Г., Лихошерст О.Г. Навчально-пізнавальна діяльність майбутніх фахівців у процесі вивчення іноземних мов на базі електронного освітнього середовища Moodle. Наукові записки серія: педагогічні науки випуск 173. Кропивницький. 2018. С. 96-100.

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

1. Голівер Н.О., Бондар І.Г. КОНТРОЛЬНІ ЗАВДАННЯ З АНГЛІЙСЬКОЇ МОВИ та методичні вказівки по їх виконанню для студентів III-IV курсу заочної форми навчання (галузь знань: 07 «Управління та адміністрування» спеціальність: 073 «Менеджмент»), Видавничий центр ДВНЗ «КНУ» вул. Віталія Матусевича, 11, м. Кривий Ріг, 2022,-68 с.

2. Голівер Н. О.,

							Костюк С. С. Методичні вказівки Mastering English. Кривий Ріг: Видавничий центр КНУ, 2021, 94 с. 3. Голівер Н.О., Курбатова Т.В., Бондар І.Г. Ліхошерст О.Г. Методичні вказівки з розвитку навичок академічного письма для самостійної та індивідуально- самостійної роботи студентів, магістрантів та аспірантів усіх спеціальностей денної та заочної форм навчання. Видавничий центр ДВНЗ «КНУ» вул. Віталія Матусевича, 11, м. Кривий Ріг, 2021, 117 с. 4. Голівер Н.О. Методичні рекомендації для викладачів іноземних мов ЗВО з використання можливостей безперервного професійного розвитку. Кривий Ріг: Видавничий центр КНУ, 2021, 36 с. 5. Голівер Н.О. Інформаційні технології в навчанні: Дидактичні проблеми, методичні рекомендації з використання. – Кривий Ріг : КНУ. – 2020. – 41 с. 6. Голівер Н.О., Шалацька Г.М. Методичні рекомендації з організації самостійної та індивідуальної самостійної роботи при вивченні дисципліни «Іноземна мова (за професійним спрямуванням)» для студентів з усіх напрямів підготовки та форм навчання. – Кривий Ріг : КНУ. – 2020. – 40 с. 8) виконання функцій (повноважень, обов'язків) наукового керівника або відповідального виконавця наукової теми (проекту), або головного редактора/члена редакційної колегії/експерта (рецензента) наукового видання, включеного до переліку фахових видань України, або іноземного наукового
--	--	--	--	--	--	--	--

							видання, що індексується в бібліографічних базах: 1. Науковий керівник НДР «Нові форми організації самостійної та індивідуальної самостійної роботи студентів на основі платформи дистанційного навчання Moodle», (2016-2018 рр.). Держреєстрація № 0119U002885. 2. Науковий керівник НДР "Розроблення та впровадження інноваційних практик професійного розвитку викладачів іноземних мов у процесі інтернаціоналізації освіти" РКН№0120U102545, 2020-2022 рр. 10) участь у міжнародних наукових та/або освітніх проектах, залучення до міжнародної експертизи, наявність звання "суддя міжнародної категорії": 1. Участь у міжнародному проекті «Персоналізована модель навчання на основі віртуального навчального середовища інтелектуального викладання «Навчання без обмежень» / SMART-PL (ERASMUS-EDU-2023-CBHE-STRAND-3). Реалізується в рамках грантової програми ЄС Erasmus+ (01.01.2023-31.12.2025). 2. Участь у міжнародному науково-практичному Проекті Британської ради в Україні British Council «Англійська мова для університетів» (2017-2018). 12) наявність апробаційних та/або науково-популярних, та/або консультаційних (дорадчих), та/або науково-експертних публікацій з наукової або професійної тематики загальною кількістю не менше п'яти публікацій: 1. Nadiya Holiver, Vladyslav Holiver METHODS AND
--	--	--	--	--	--	--	--

							TOOLS OF BLENDED LEARNING IN THE CONTEXT OF INTERNATIONALIZATION AND DIGITALIZATION OF THE ACADEMIC PROCESS. Матеріали 1-ї Міжнародної науково-практичної конференції науково-педагогічних, педагогічних працівників і молодих учених, «ТЕОРІЯ І ПРАКТИКА ПРОФЕСІЙНОГО СТАНОВЛЕННЯ ФАХІВЦЯ В ІННОВАЦІЙНОМУ СОЦІОКУЛЬТУРНОМУ У ПРОСТОРИ» 5-6 квітня 2023 р. [Електронне видання]. Дніпро: Університет ім. Альфреда Нобеля, 2023, С.208-210. 2. Голівер Н.О., Курбатова Т.В., Бондар І.Г. Інноваційна педагогічна діяльність як основа безперервного розвитку викладачів іноземних мов. Матеріали Міжнародної науково-практичної конференції, Сталій розвиток промисловості та суспільства: Криворізький національний університет, – Кривий Ріг, 2023. – с.227 3. Голівер Н.О., Курбатова Т.В., Бондар І.Г. ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЯКОСТІ ВИКЛАДАННЯ ІНОЗЕМНИХ МОВ В УМОВАХ ІНТЕРНАЦІОНАЛІЗАЦІЇ ТА ДІДЖИТАЛІЗАЦІЇ НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ. Матеріали Міжнародної науково-практичної конференції, Сталій розвиток промисловості та суспільства: Криворізький національний університет, – Кривий Ріг, 2022. – с.172 4. Holiver N.O., Pchenko O. V.GLOBAL ENERGY CRISIS AS THE CRITICAL SCIENTIFIC PROBLEM. Молодий науковець XXI століття: матеріали Міжнародної науково-практичної
--	--	--	--	--	--	--	---

							8. Nadiya Holiver, Valentin Vlasjuk Raising energy efficiency of metallurgical production: challenges and perspectives. The 16th International Forum for Students and Young Researchers, April 21-22, 2021, Dnipro, Dnipro University of Technology. Розширюючи обрії: зб. тез шістнадцятого міжнар. форуму студ. і молодих учених, 21–22 квітня 2021 р., м. Дніпро/ за ред. С. І. Кострицької; М-во освіти і науки України; Дніпровська політехніка. – Д.: ДП, 2021р.–с.251-253. 19) діяльність за спеціальністю у формі участі у професійних та/або громадських об'єднаннях: 1. Член професійного об'єднання «IATEFL Ukraine. Українське відділення Міжнародної асоціації викладачів англійської мови як іноземної».
218584	Афанасьєв Віталій Валентинович	доцент, Основне місце роботи	будівельний	Диплом спеціаліста, Криворізький орден Трудового Червоного Прапора гірничорудний інститут, рік закінчення: 1983, спеціальність: Промислове та цивільне будівництво, Диплом кандидата наук КД 021923, виданий 15.08.1990, Атестат доцента ДЦ 001559, виданий 02.07.1993	33	ОК 4. Організація та планування будівельного виробництва	1) Підвищення кваліфікації: Державне підприємство «Державний інститут по проектуванню підприємств гірничорудної промисловості „КРИВБАСПРОЕКТ“», програма підвищення кваліфікації «Аналіз фізико-механічних властивостей лесовидних суглинків при їхньому визначенні методом компресійного стиску», 19.06.2023-19.07.2023. 2. Виконання 4 пп пункту 38 Ліцензійних умов: 2) наявність одного патенту на винахід або п'яти деклараційних патентів на винахід чи корисну модель, включаючи секретні, або наявність не менше п'яти свідоцтв про реєстрацію авторського права на твір: 1. Патент № 151112 України МПК (2006.01) E01B2 Верхня будова залізничної колії / авт. Валовой О. І., Афанасьєв В. В., Гавриленко Ю.Ю., Піскун І.О. - Опубл.

							08.06.2022, Бюл. № 23. 2. Патент № 124153 України МПК (2006.01) Е04С 3/30, Залізобетонна балка з композитною арматурою/ авт. Валовой О.І., Афанасьєв В.В., Валовой М.О., Єрьоменко О.Ю., Волков С.О., заявка № а 201812888, опубл. 27.07.21 Бюл.№ 30. 3. Патент № 146474 України, МПК (2006.01), Е01F 13/12 Пристрій для зупинки транспортних засобів/авт. Афанасьєв В.В., Валовой О.І., заявка № 201800217, опубл. 25.02.21 Бюл.№ 8. 4 Пат. 144927 Україна, МПК (2006) Е01F 15/00, Е01F 15/04. Бетонна балка для зупинки транспортних засобів з композитною полімерною арматурою: Валовой О.І., Афанасьєв В.В., Валовой М.О., Єрьоменко О.Ю., Волков С.О., Піскун І.О. (Україна). – № u202000052; Заявл. 01.04.2020; Опубл. 10.11.2020, Бюл. № 21). 5. Валовой О.І., Афанасьєв В.В., Валовой М.О., Попруга Д.В., Чорна К.В. Анкер для композитної полімерної арматури. Заявка №201905061 від 13.05.19, МПК (2006.01) Е04С 5/02, поз. рішення від 02.10.19. 6. Валовой О.І., Афанасьєв В.В., Кадол Л.В., Валовой М.О., Єрьоменко О.Ю., Волков М.О. Залізобетонна опора: пат. 132826 Україна:МПК Е04С 3/30.№ u201810236; заявл. 16.10.2018;опубл. 11.03.2019, Бюл. № 5. 34 с. 8) виконання функцій (повноважень, обов'язків) наукового керівника або відповідального виконавця наукової теми (проекту), або головного редактора/члена редакційної колегії/експерта (рецензента) наукового видання,
--	--	--	--	--	--	--	--

							включеного до переліку фахових видань України, або іноземного наукового видання, що індексується в бібліографічних базах: Відповідальний виконавець науково-дослідної роботи: 1. Госпдоговірна науково-дослідна робота (185000 грн): «Разработка организационно-технических мероприятий по устройству и изготовлению верхнего строения пути на слабых основаниях и усилению слабых оснований при строительстве и ремонте железнодорожных путей ЧАО «ИнГОК» по адресу: Днепропетровская область, г. Кривой Рог, ул. Рудная 47» (керівник – Валовой О.І., виконавці: Валовой М.О., Афанасьев В.В. (закінчення –2024 р.) 2. Госпдоговірна науково-дослідна робота (72000 грн): «Разработка организационно-технических мероприятий по строительству технологических автодорог в карьере и отвалах ЧАО «ИНГОК» по адресу: Днепропетровская область, г. Кривой Рог, ул. Рудная 47» № 1116-02 від 25.02.20 (керівник – Валовой О.І., виконавці: Єрьоменко О.Ю., Валовой М.О., Афанасьев В.В. (закінчення –2021 р.)). 12) наявність апробаційних та/або науково-популярних, та/або консультаційних (дорадчих), та/або науково-експертних публікацій з наукової або професійної тематики загальною кількістю не менше п'яти публікацій: 1. Валовой О.І., Афанасьев В.В., Султанов А.Ф. Демонтаж поврежденных сооружений. Міжнародна науково-технічна конференція "Розвиток
--	--	--	--	--	--	--	---

								промисловості та суспільства": матеріали Міжнар. наук. техн. конф.,. Кривий Ріг. 2023. С. 98. 2. Валоной О.І., Афанасьєв В.В., Стусь С.Ю. Руйнування старих залізобетонних конструкцій. Міжнародна науково-технічна конференція "Розвиток промисловості та суспільства": матеріали Міжнар. наук. техн. конф.,. Кривий Ріг. 2023. С. 99. 3. Афанасьєв В.В., Іванов О.В., Мазурова А.П., Визначення насипної щільності піску та щебеню з хвостів СМС. Міжнародна науково-технічна конференція "Розвиток промисловості та суспільства": матеріали Міжнар. наук. техн. конф.,. Кривий Ріг. 2022. С. 64. 4. Валоной О.І., Афанасьєв В.В., Султанов А.В. Анкерування композитної полімерної арматури при випробуваннях на осьове розтягнення. Міжнародна науково-технічна конференція "Розвиток промисловості та суспільства": матеріали Міжнар. наук. техн. конф.,. Кривий Ріг. 2022. С. 65. 5. Афанасьєв В.В., Пискун І.А. Верхня будова залізничної колії. Міжнародна науково-технічна конференція "Розвиток промисловості та суспільства": матеріали Міжнар. наук. техн. конф.,. Кривий Ріг. 2022. С. 66. 6. Єрьоменко О.Ю., Валоной М.О., Афанасьєв В.В. Забезпечення вогнестійкості металевих конструкцій покриттями з інтумесцентних сумішей. Матеріали Міжнародної науково-технічної конференції "Розвиток промисловості та суспільства" (м. Кривий Ріг, 22-24 трав. 2019 р.). м.
--	--	--	--	--	--	--	--	--

							Кривий Ріг, 2019. С. 210.
							7. Валовой О.І., Єрьоменко О.Ю., Валовой М.О., Афанасьєв В.В. Переваги та недоліки способів з'єднання композитних профілів. Матеріали Міжнародної науково-технічної конференції "Розвиток промисловості та суспільства" (м. Кривий Ріг, 23-25 трав. 2018 р.). м. Кривий Ріг, 2018. С. 193.
							14) керівництво студентом, який зайняв призове місце на I або II етапі Всеукраїнської студентської олімпіади (Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт), або робота у складі організаційного комітету / журі Всеукраїнської студентської олімпіади (Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт), або керівництво постійно діючим студентським науковим гуртком / проблемною групою; керівництво студентом, який став призером або лауреатом Міжнародних, Всеукраїнських мистецьких конкурсів, фестивалів та проектів, робота у складі організаційного комітету або у складі журі міжнародних, всеукраїнських мистецьких конкурсів, інших культурно-мистецьких проектів (для забезпечення провадження освітньої діяльності на третьому (освітньо-творчому) рівні); керівництво здобувачем, який став призером або лауреатом міжнародних мистецьких конкурсів, фестивалів, віднесених до Європейської або Всесвітньої (Світової) асоціації мистецьких конкурсів, фестивалів, робота у складі організаційного комітету або у складі журі зазначених мистецьких конкурсів,

						фестивалів); керівництво студентом, який брав участь в Олімпійських, Паралімпійських іграх, Всесвітній та Всеукраїнській Універсіаді, чемпіонаті світу, Європи, Європейських іграх, етапах Кубка світу та Європи, чемпіонаті України; виконання обов'язків тренера, помічника тренера національної збірної команди України з видів спорту; виконання обов'язків головного секретаря, головного судді, судді міжнародних та всеукраїнських змагань; керівництво спортивною делегацією; робота у складі організаційного комітету, суддівського корпусу: 1. Керівництво студентами будівельного факультету Б1-20ск Султановим А.Ф., БІ-19 Піскуном І.О., БІ-22м Тетерук М.О. під час розробки студентської наукової роботи на тему «РОЗРОБЛЕННЯ ЕКОЛОГІЧНО ПРИЙНЯТОЇ ТЕХНОЛОГІЇ ПОВОДЖЕННЯ З ВІДХОДАМИ ЗБАГАЧЕННЯ ЗАЛІЗНИХ РУД КРИВБАСУ», що зайняла 2-ге місце у II етапі міського конкурсу студентських наукових робіт з питань екології (квітень-травень 2023 року), проведеному в межах Програми реалізації молодіжної політики «Нова генерація – перспектива та успіх Кривбасу» на 2021-2025 роки». 2. Керівництво постійно діючим студентським науковим гуртком «ТЕХНІКА БУДІВЕЛЬНИКА» з кількістю студентів – 5 чоловік (2018-2023 рр.).
215937	Сахно Сергій Іванович	доцент, Основне місце роботи	будівельний	Диплом спеціаліста, Криворізький технічний університет, рік закінчення: 2003,	25	ОК 5. Випробування і реконструкція споруд 1) Підвищення кваліфікації: 1. Підвищення кваліфікації в рамках XII Міжнародної програми підвищення кваліфікації

				спеціальність: 050104 Фінанси, Диплом спеціаліста, Криворізьким орденом Трудового Червоного Прапора гірничорудног о інституту, рік закінчення: 1980, спеціальність: Промислове та цивільне будівництво, Диплом спеціаліста, Державний вищий навчальний заклад "Криворізький національний університет", рік закінчення: 2017, спеціальність: 7.05050309 гірничі машини та комплекси, Диплом кандидата наук КД 051551, виданий 22.01.1992, Атестат доцента ДЦАР 000492, виданий 29.06.1994		керівників закладів освіти і науки, а також педагогічних та науково-педагогічних працівників «Разом із Визначними Лідерами Сучасності: Цінності, Досвід, Знання, Компетентності і Технології для Формування Успішної Особистості та Трансформації Оточуючого Світу» в обсязі 180 годин або 6 кредитів ECTS (з них 15 годин інклюзивної освіти/ 0,5 кредиту ECTS) та присвоєння кваліфікації: «Міжнародний Керівник Категорії Б у галузі Освіти та Науки, відповідно до класифікації ЮНЕСКО» та «Міжнародний Вчитель/Викладач» (7 квітня – 27 травня 2023 року). Міжнародний сертифікат №12 225 / 27 травня 2023 року. 2. Wyższa Szkoła Lingwistyczna in Częstochowa. Republic of Poland/ Certificate. Obtained a positive result from the B2 level English test. 11/04/2019. Certificate Nr KJ-A 23/0419. 2) Виконання 6 пп пункту 38 Ліцензійних умов: 1) наявність не менше п'яти публікацій у періодичних наукових виданнях, що включені до переліку фахових видань України, до наукометричних баз, зокрема Scopus, Web of Science Core Collection: 1. S O Semerikov, S M Chukharev, S I Sakhno, A M Striuk, Andrii V Iatsyshin, S V Klimov, V V Osadchyi, T A Vakaliuk, P P Nechypurenko, O V Bondarenko and H B Danylchuk 3rd International Conference on Sustainable Futures: Environmental, Technological, Social and Economic Matters. // IOP Conf. Ser.: Earth Environ. Sci: IOP Conference Series: Earth and Environmental Science, Volume 1049, 3rd International Conference on Sustainable Futures:
--	--	--	--	---	--	--

							Environmental, Technological, Social and Economic Matters 24/05/2022 - 27/05/2022 Kryvyi Rih, Ukraine IOP Conf. Ser.: Earth Environ. Sci. 1049 011001 DOI 10.1088/1755-1315/1049/1/011001. 2. S I Sakhno, L O Yanova, O V Pischikova and T S Sergiienko Investigation of the influence of technological factors and compositions of binders on the strength characteristics of blast-furnace cement with magnetized ferromagnetic additives // IOP Conf. Ser.: Earth Environ. Sci: IOP Conference Series: Earth and Environmental Science, Volume 1049, 3rd International Conference on Sustainable Futures: Environmental, Technological, Social and Economic Matters 24/05/2022 - 27/05/2022 Kryvyi Rih, Ukraine IOP Conf. Ser.: Earth Environ. Sci. 1049 012050 DOI 10.1088/1755-1315/1049/1/012050. 3 .Our sustainable pandemic future S Semerikov, S Chukharev, S Sakhno, A Striuk, V Osadchyi, V Solovieva, E3S WC 280, 00001 (2021) conference-paper. DOI: 10.1051/e3sconf/202128000001. 4. Study of the influence of magnetized ferromagnetic additives on the processes of cement hydration S. Sakhno, L. Yanova, O. Pischikova, Y. Liulchenko, T. Sergiienko. E3S WC 280, 07005 (2021) DOI: 10.1051/e3sconf/202128007005. 5. Development of sustainable compositions and study of the properties of porous aggregates from the waste of a mining and processing plants. Y. Liulchenko, S. Sakhno, T. Sergiienko, M. Sergiienko E3S WC 280, 07006 (2021) DOI: 0.1051/e3sconf/202128007006. 6. Our sustainable coronavirus future S Semerikov, S
--	--	--	--	--	--	--	--

							Chukharev, S Sakhno, A Striuk, V Osadchyi, V Solovieva. E3S WC 166, 00001 E3S Web of Conferences (2020) conference-paper, DOI: 10.1051/e3sconf/202016600001, EID: 2-s2.0-85084959319. 7. Study of the influence of properties of dusty ferromagnetic additives on the increase of cement activity S Sakhno, L Yanova, O Pischikova, S Chukharev EDP Sciences E3S Web of Conferences 2020, conference-paper. DOI: 10.1051/e3sconf/202016606002. EID: 2-s2.0-85084948207. 8. С.І. Сахно, Л.А. Янова, О.В. Пищикова, А.Є. Манько, К.С. Пищикова «Аналіз напружено-деформованого стану конструкції п'ятиповерхової будівлі з CLT панелей методом скінчених елементів». Вісник КНУ, випуск 54, 2022. – С. 76. 9. С.І. САХНО, Є.В. ЛЮЛЬЧЕНКО, К.С. БІЛАШЕНКО, А.О. ДОМНІЧЕВ «Дослідження застосовності нелінійних математичних моделей міцності бетону для моделювання руйнування бетонних призм». Гірничий вісник КНУ, випуск 107, 2020. – С. 68-73. 10. С.І. САХНО, Є.В. ЛЮЛЬЧЕНКО, Л.О. ЯНОВА, О.В. ПИЩИКОВА «Аналіз вітрових навантажень на елементи малоповерхових будівель із двосхилим дахом методом обчислювальної гідрогазодинаміки». Гірничий вісник КНУ, випуск 107, 2020. – С. 23-32. 11. С.І. Сахно, Є.В. Люльченко, Л.О. Янова, О.В. Пищикова «Аналіз нелінійних деформацій залізобетонних балок методом скінчених елементів». Гірничий вісник КНУ, випуск 108, 2020. – С. 27-34. 12. Сахно С.І., Янова Л.О., Пищикова О.В. Суттєві помилки в ДБН В.2.6-161:2017 «Дерев'яні конструкції основні положення»
--	--	--	--	--	--	--	---

							та їх можливі наслідки». Гірничий вісник. 2019. № 105. С.127-132. 2) наявність одного патенту на винахід або п'яти деклараційних патентів на винахід чи корисну модель, включаючи секретні, або наявність не менше п'яти свідоцтв про реєстрацію авторського права на твір: 1. Патент на корисну модель 147025 Україна, МПК Со4В 7/153 Спосіб виготовлення в'язучого. С.І. Сахно, Л.О. Янова, О.В. Пищикова (Україна). – № u2020 06160; Заявл. 23.09.2020; Опубл. 07.04.2021, Бюл. № 14. 2. Патент на корисну модель 145115. Україна, МПК (2020.01) E21F 1/00 Пристрій для провітрювання тупикових гірничих виробок після підричних робіт. С.І. Сахно, Л.О. Янова, О.В. Пищикова (Україна). – № u2020 03072; Заявл. 22.05.2020; Опубл. 25.11.2020, Бюл. № 22. 3. Патент на корисну модель 145850 Україна, МПК (2020.01) E21F 1/00 Пристрій для провітрювання тупикових гірничих виробок після підричних робіт. С.І. Сахно, Л.О. Янова, О.В. Пищикова (Україна). – № u2020 04599; Заявл. 20.07.2020; Опубл. 06.01.2021, Бюл. № 1. 3) наявність виданого підручника чи навчального посібника (включаючи електронні) або монографії (загальним обсягом не менше 5 авторських аркушів), в тому числі видані у співавторстві (обсягом не менше 1,5 авторського аркуша на кожного співавтора): 1. Comparison of the structural properties of concrete beams with composite basalt and steel reinforcement (Монографія країни ЄС). S. Sakhno, L. Yanova, O. Pischikova. Energy-and resource-saving technologies of
--	--	--	--	--	--	--	--

							developing the raw-material base of mining regions. — Petroisani, Romania: UNIVERSITAS Publishing, 2021 p. 386-405 ISBN 978-973-741-733-6. 2. Сахно С.І., Вербицький В.І., Астахов В.І. «Розрахунок конструкцій з лісоматеріалів за нормами ДБН В.2.6–161:2017 та EN 1995-1-1 теорія, приклади розрахунків, завдання для самостійного розв’язання». Навчальний посібник. Кривий Ріг, 2020.— 240 с. 3. Determination of bearing capacity and calculation of the gain of the damaged span of a railway overpass by the finite element method (Монографія країни ЄС). S Sakhno, Y Liulchenko, T Chyrva, P O. Topical scientific researches into resource-saving technologies of mineral mining and processing. — Sofia Publishing house “St.Ivan Rilski”, 2020. p. 326-339 ISBN 978-954-353-408-1. 4. Investigation of the mechanism of dust formation during transportation and transshipment of raw materials of a cement-mining enterprise using discrete-element modeling (Монографія країни ЄС) S Sakhno, Korolyova J, L Yanova, O Pischikova Resource-saving technologies for the development of the raw material base of the mining and processing industries. — Petrosani, Romania: UNIVERSITAS, 2020. p. 310-331 ISBN 978-973-741-694-0. 5. Сахно С.І., Пищикова О.В., Янова Л.О. Правові, організаційні, технічні та психологічні аспекти забезпечення промислової та цивільної безпеки в будівельній та гірничій галузях виробництва. Колективна монографія «Цивільна безпека як чинник розвитку виробничої та невиробничої сфер суспільства». Луцьк. 2018. С. 62-81.
--	--	--	--	--	--	--	--

							«Промислове та цивільне будівництво». 2021 18 с. 2. Сахно С.І. Методичні вказівки для самостійної роботи з дисципліни «Основи проектування за Єврокодами» для здобувачів денної і заочної форм навчання спеціальності 192 «Будівництво та цивільна інженерія», освітньо-професійної програми «Промислове та цивільне будівництво». 2021 12 с. 3. Конспект лекцій з дисципліни «Основи проектування за Єврокодами» «Розрахунок елементів з деревини згідно Єврокодів» для здобувачів денної і заочної форм навчання спеціальності 192 «Будівництво та цивільна інженерія», освітньо-професійної програми «Промислове та цивільне будівництво». 2021 123 с. 4. Методичні вказівки до розрахунково – графічної роботи з дисципліни «Конструкції з дерева та пластмас» «Розрахунок конструкцій із лісоматеріалів на стиск, розтяг, згин та коливання» для студентів 4 курсу денної і заочної форм навчання спеціальності 192 «Будівництво та цивільна інженерія», освітньо-професійної програми «Промислове та цивільне будівництво». 2019. 5. Методичні вказівки до виконання розрахункової роботи «Циліндричні оболонки» з дисципліни «Будівельні конструкції (спецкурс)» для студентів спеціальності 192 «Будівництво та цивільна інженерія», освітньо-професійної програми «Промислове і цивільне
--	--	--	--	--	--	--	--

						будівництво». 2019. 6. Методичні вказівки до виконання розрахункової роботи «Оболонки позитивної гаусової кривизни на прямокутному плані» з дисципліни «Будівельні конструкції (спецкурс)» для студентів спеціальності 192 «Будівництво та цивільна інженерія», освітньо-професійної програми «Промислове і цивільне будівництво». 2019. 8) виконання функцій (повноважень, обов'язків) наукового керівника або відповідального виконавця наукової теми (проекту), або головного редактора/члена редакційної колегії/експерта (рецензента) наукового видання, включеного до переліку фахових видань України, або іноземного наукового видання, що індексується в бібліографічних базах: Відповідальний виконавець науково-дослідних робіт: 1. Обстеження технічного стану ребристих плит покриття в цехах ТОВ «МЕТІНВЕСТ-КРИВОРІЗЬКИЙ РЕМОНТНО-МЕХАНІЧНИЙ ЗАВОД». Реєстраційний номер №0120U105404. 2. Обстеження технічного стану конструктивних елементів та паспортизація 4 надшахтних споруд шахт і 4 м/к копрів шахт №3/5, №9/10, №14/15 ТОВ «Марганецький гірничо-збагачувальний комбінат». Реєстраційний номер №0121U110278. 12) наявність апробаційних та/або науково-популярних, та/або консультаційних (дорадчих), та/або науково-експертних публікацій з наукової або професійної тематики загальною
--	--	--	--	--	--	--

							кількістю не менше п'яти публікацій: 1. О. Пищикова, Л. Янова, С. Сахно Давно це було, і час лікує. Журнал «Охорона праці», рубрика Медицина праці. №10/2022 стор. 43-50. 2. О. Пищикова, Л. Янова, С. Сахно Про ядерну та радіаційну безпеку. Журнал «Охорона праці», рубрика Загрози війни №12/2022 стор. 16. 3. Сахно С.І., Янова Л.О., Пищикова О.В. Аналіз існуючої нормативно-правової бази у сфері комерціалізації інтелектуальної власності. Матеріали Міжнародної науково-технічної конференції "Розвиток промисловості та суспільства" (м. Кривий Ріг, 22-24 трав. 2019 р.). Кривий Ріг, 2019. С. 196. 4. Сахно С.І., Янова Л.О., Пищикова О.В. Актуальні проблеми викладання нормативних дисциплін БЖД та ЦЗ з метою розвитку професійних компетенцій майбутніх бакалаврів та магістрів усіх галузевих знань та спеціальностей. Матеріали Міжнародної науково-технічної конференції "Розвиток промисловості та суспільства" (м. Кривий Ріг, 22-24 трав. 2019 р.). Кривий Ріг, 2019. С. 18. 5. Сахно С.І., Янова Л.О., Пищикова О.В. Аналіз нормативних документів з охорони праці для збереження здоров'я працівників в гірничій та будівельній галузях. Матеріали Міжнародної науково-технічної конференції "Розвиток промисловості та суспільства" (м. Кривий Ріг, 22-24 трав. 2019 р.). Кривий Ріг, 2019. С. 18. 6. Сахно С.І., Янова Л.О., Пищикова О.В. Аналіз напруженого стану металоконструкцій мостового крана методом кінцевих елементів. Тези доп. VI Міжнар.наук.-
--	--	--	--	--	--	--	---

						практич. конф. "Актуальні проблеми інженерної механіки" (м. Одеса, 20-24 трав. 2019 р.). Одеса. 2019. С. 258-260.
215937	Сахно Сергій Іванович	доцент, Основне місце роботи	будівельний	Диплом спеціаліста, Криворізький технічний університет, рік закінчення: 2003, спеціальність: 050104 Фінанси, Диплом спеціаліста, Криворізьким орденом Трудового Червоного Прапора гірничорудного інституту, рік закінчення: 1980, спеціальність: Промислове та цивільне будівництво, Диплом спеціаліста, Державний вищий навчальний заклад "Криворізький національний університет", рік закінчення: 2017, спеціальність: 7.05050309 гірничі машини та комплекси, Диплом кандидата наук КД 051551, виданий 22.01.1992, Аттестат доцента ДЦАР 000492, виданий 29.06.1994	25	ОК 8. Системи автоматизованого проектування в будівництві 1) Підвищення кваліфікації: 1. Підвищення кваліфікації в рамках XII Міжнародної програми підвищення кваліфікації керівників закладів освіти і науки, а також педагогічних та науково-педагогічних працівників «Разом із Визначними Лідерами Сучасності: Цінності, Досвід, Знання, Компетентності і Технології для Формування Успішної Особистості та Трансформації Оточуючого Світу» в обсязі 180 годин або 6 кредитів ECTS (з них 15 годин інклюзивної освіти/ 0,5 кредиту ECTS) та присвоєння кваліфікації: «Міжнародний Керівник Категорії Б у галузі Освіти та Науки, відповідно до класифікації ЮНЕСКО» та «Міжнародний Вчитель/Викладач» (7 квітня – 27 травня 2023 року). Міжнародний сертифікат №12 225 / 27 травня 2023 року. 2. Wyższa Szkoła Lingwistyczna in Cześćochowa. Republic of Poland/ Certificate. Obtained a positive result from the B2 level English test. 11/04/2019. Certificate Nr KJ-A 23/0419. 2) Виконання 6 пп пункту 38 Ліцензійних умов: 1) наявність не менше п'яти публікацій у періодичних наукових виданнях, що включені до переліку фахових видань України, до наукометричних баз, зокрема Scopus, Web of Science Core Collection: 1. S O Semerikov, S M Chukharev, S I Sakhno, A M Striuk, Andrii V Iatsyshin, S V Klimov, V V Osadchyi, T A Vakaliuk, P P Nechypurenko, O V Bondarenko and H B Danylchuk 3rd International Conference on

Sustainable Futures: Environmental, Technological, Social and Economic Matters. // IOP Conf. Ser.: Earth Environ. Sci: IOP Conference Series: Earth and Environmental Science, Volume 1049, 3rd International Conference on Sustainable Futures: Environmental, Technological, Social and Economic Matters 24/05/2022 - 27/05/2022 Kryvyi Rih, Ukraine IOP Conf. Ser.: Earth Environ. Sci. 1049 011001 DOI 10.1088/1755-1315/1049/1/011001.

2. S I Sakhno, L O Yanova, O V Pischikova and T S Sergiienko Investigation of the influence of technological factors and compositions of binders on the strength characteristics of blast-furnace cement with magnetized ferromagnetic additives // IOP Conf. Ser.: Earth Environ. Sci: IOP Conference Series: Earth and Environmental Science, Volume 1049, 3rd International Conference on Sustainable Futures: Environmental, Technological, Social and Economic Matters 24/05/2022 - 27/05/2022 Kryvyi Rih, Ukraine IOP Conf. Ser.: Earth Environ. Sci. 1049 012050 DOI 10.1088/1755-1315/1049/1/012050.

3. Our sustainable pandemic future S Semerikov, S Chukharev, S Sakhno, A Striuk, V Osadchyi, V Solovieva, E3S WC 280, 00001 (2021) conference-paper. DOI: 10.1051/e3sconf/202128000001.

4. Study of the influence of magnetized ferromagnetic additives on the processes of cement hydration S. Sakhno, L. Yanova, O. Pischikova, Y. Liulchenko, T. Sergiienko. E3S WC 280, 07005 (2021) DOI: 10.1051/e3sconf/202128007005.

5. Development of sustainable compositions and study of the properties of

							porous aggregates from the waste of a mining and processing plants. Y. Liulchenko, S. Sakhno, T. Sergiienko, M. Sergiienko E3S WC 280, 07006 (2021) DOI: 10.1051/e3sconf/202128007006. 6. Our sustainable coronavirus future S Semerikov, S Chukharev, S Sakhno, A Striuk, V Osadchyi, V Solovieva. E3S WC 166, 00001 E3S Web of Conferences (2020) conference-paper, DOI: 10.1051/e3sconf/202016600001, EID: 2-s2.0-85084959319. 7. Study of the influence of properties of dusty ferromagnetic additives on the increase of cement activity S Sakhno, L Yanova, O Pischikova, S Chukharev EDP Sciences E3S Web of Conferences 2020, conference-paper. DOI: 10.1051/e3sconf/202016606002. EID: 2-s2.0-85084948207. 8. С.І. Сахно, Л.А. Янова, О.В. Пищикова, А.Є. Манько, К.С. Пищикова «Аналіз напружено-деформованого стану конструкції п'ятиповерхової будівлі з CLT панелей методом скінчених елементів». Вісник КНУ, випуск 54, 2022. – С. 76. 9. С.І. САХНО, Є.В. ЛЮЛЬЧЕНКО, К.С. БІЛІШЕНКО, А.О. ДОМНІЧЕВ «Дослідження застосовності нелінійних математичних моделей міцності бетону для моделювання руйнування бетонних призм». Гірничий вісник КНУ, випуск 107, 2020. – С. 68-73. 10. С.І. САХНО, Є.В. ЛЮЛЬЧЕНКО, Л.О. ЯНОВА, О.В. ПИЩИКОВА «Аналіз вітрових навантажень на елементи малоповерхових будівель із двосхилим дахом методом обчислювальної гідрогазодинаміки». Гірничий вісник КНУ, випуск 107, 2020. – С. 23-32. 11. С.І. Сахно, Є.В. Люльченко, Л.О. Янова, О.В. Пищикова
--	--	--	--	--	--	--	---

							«Аналіз нелінійних деформацій залізобетонних балок методом скінчених елементів». Гірничий вісник КНУ, випуск 108, 2020. – С. 27-34. 12. Сахно С.І., Янова Л.О., Пищикова О.В. Суттєві помилки в ДБН В.2.6-161:2017 «Дерев'яні конструкції основні положення» та їх можливі наслідки». Гірничий вісник. 2019. № 105. С.127-132. 2) наявність одного патенту на винахід або п'яти деклараційних патентів на винахід чи корисну модель, включаючи секретні, або наявність не менше п'яти свідоцтв про реєстрацію авторського права на твір: 1. Патент на корисну модель 147025 Україна, МПК С04В 7/153 Спосіб виготовлення в'язучого. С.І. Сахно, Л.О. Янова, О.В. Пищикова (Україна). – № u2020 06160; Заявл. 23.09.2020; Опубл. 07.04.2021, Бюл. № 14. 2. Патент на корисну модель 145115. Україна, МПК (2020.01) E21F 1/00 Пристрій для провітрювання тупикових гірничих виробок після підливних робіт. С.І. Сахно, Л.О. Янова, О.В. Пищикова (Україна). – № u2020 03072; Заявл. 22.05.2020; Опубл. 25.11.2020, Бюл. № 22. 3. Патент на корисну модель 145850 Україна, МПК (2020.01) E21F 1/00 Пристрій для провітрювання тупикових гірничих виробок після підливних робіт. С.І. Сахно, Л.О. Янова, О.В. Пищикова (Україна). – № u2020 04599; Заявл. 20.07.2020; Опубл. 06.01.2021, Бюл. № 1. 3) наявність виданого підручника чи навчального посібника (включаючи електронні) або монографії (загальним обсягом не менше 5 авторських аркушів), в тому числі видані у співавторстві
--	--	--	--	--	--	--	---

							(обсягом не менше 1,5 авторського аркуша на кожного співавтора): 1. Comparison of the structural properties of concrete beams with composite basalt and steel reinforcement (Монографія країни ЄС). S. Sakhno, L. Yanova, O. Pischikova. Energy-and resource-saving technologies of developing the raw-material base of mining regions. — Petrosani, Romania: UNIVERSITAS Publishing, 2021 p. 386-405 ISBN 978-973-741-733-6. 2. Сахно С.І., Вербицький В.І., Астахов В.І. «Розрахунок конструкцій з лісоматеріалів за нормами ДБН В.2.6–161:2017 та EN 1995-1-1 теорія, приклади розрахунків, завдання для самостійного розв’язання». Навчальний посібник. Кривий Ріг, 2020.— 240 с. 3. Determination of bearing capacity and calculation of the gain of the damaged span of a railway overpass by the finite element method (Монографія країни ЄС). S Sakhno, Y Liulchenko, T Chyrva, P O. Topical scientific researches into resource-saving technologies of mineral mining and processing. — Sofia Publishing house “St.Ivan Rilski”, 2020. p. 326-339 ISBN 978-954-353-408-1. 4. Investigation of the mechanism of dust formation during transportation and transshipment of raw materials of a cement-mining enterprise using discrete-element modeling (Монографія країни ЄС) S Sakhno, Korolyova J, L Yanova, O Pischikova Resource-saving technologies for the development of the raw material base of the mining and processing industries. — Petrosani, Romania: UNIVERSITAS, 2020. p. 310-331 ISBN 978-973-741-694-0. 5. Сахно С.І., Пищикова О.В., Янова Л.О. Правові, організаційні, технічні та психологічні аспекти забезпечення
--	--	--	--	--	--	--	--

						промислової та цивільної безпеки в будівельній та гірничий галузях виробництва. Колективна монографія «Цивільна безпека як чинник розвитку виробничої та невиробничої сфер суспільства». Луцьк. 2018. С. 62-81. 6. С. І. Сахно, Є. В. Люльченко, В. І. Астахов. Випробування і реконструкція споруд: навч посібник. Кривий Ріг. 2018. 244 с. 7. Sakhno S., Yanova L., Pischikova O. Application of the combined vibration analysis method of the overhead traveling crane to prevent negative impact on the structure and personnel. Development of scientific foundations of resource-saving technologies of mineral mining and processing. Multiauthored monograph. Sofia: Publishing House "St.Ivan Rilski". 2018. С. 222–244. 8. Sakhno S.I., Yanova L.A., Pischikova O.V. Application of sintering dust for the increase of cement durability. Innovative Development of Resource-Saving Technologies of Mineral Mining and Processing. Book of Abstracts. Petro?ani, Romania: UNIVERSITAS Publishing. 2018. С. 124–126. 4) наявність виданих навчально-методичних посібників/посібників для самостійної роботи здобувачів вищої освіти та дистанційного навчання, електронних курсів на освітніх платформах ліцензіатів, конспектів лекцій/практикумів/методичних вказівок/рекомендацій/робочих програм, інших друкованих навчально-методичних праць загальною кількістю три найменування: 1. Сахно С.І. Методичні вказівки з дисципліни «Основи
--	--	--	--	--	--	--

							проектування за Єврокодами» «Розрахунок елементів з деревини згідно Єврокодів» для здобувачів денної і заочної форм навчання спеціальності 192 «Будівництво та цивільна інженерія», освітньо-професійної програми «Промислове та цивільне будівництво». 2021 18 с. 2. Сахно С.І. Методичні вказівки для самостійної роботи з дисципліни «Основи проектування за Єврокодами» для здобувачів денної і заочної форм навчання спеціальності 192 «Будівництво та цивільна інженерія», освітньо-професійної програми «Промислове та цивільне будівництво». 2021 12 с. 3. Конспект лекцій з дисципліни «Основи проектування за Єврокодами» «Розрахунок елементів з деревини згідно Єврокодів» для здобувачів денної і заочної форм навчання спеціальності 192 «Будівництво та цивільна інженерія», освітньо-професійної програми «Промислове та цивільне будівництво». 2021 123 с. 4. Методичні вказівки до розрахунково – графічної роботи з дисципліни «Конструкції з дерева та пластмас» «Розрахунок конструкцій із лісоматеріалів на стиск, розтяг, згин та коливання» для студентів 4 курсу денної і заочної форм навчання спеціальності 192 «Будівництво та цивільна інженерія», освітньо-професійної програми «Промислове та цивільне будівництво». 2019. 5. Методичні вказівки до виконання розрахункової роботи «Циліндричні
--	--	--	--	--	--	--	---

								оболонки» з дисципліни «Будівельні конструкції (спецкурс)» для студентів спеціальності 192 «Будівництво та цивільна інженерія», освітньо-професійної програми «Промислове і цивільне будівництво». 2019. 6. Методичні вказівки до виконання розрахункової роботи «Оболонки позитивної гаусової кривизни на прямокутному плані» з дисципліни «Будівельні конструкції (спецкурс)» для студентів спеціальності 192 «Будівництво та цивільна інженерія», освітньо-професійної програми «Промислове і цивільне будівництво». 2019. 8) виконання функцій (повноважень, обов'язків) наукового керівника або відповідального виконавця наукової теми (проекту), або головного редактора/члена редакційної колегії/експерта (рецензента) наукового видання, включеного до переліку фахових видань України, або іноземного наукового видання, що індексується в бібліографічних базах: Відповідальний виконавець науково-дослідних робіт: 1. Обстеження технічного стану ребристих плит покриття в цехах ТОВ «МЕТІНВЕСТ-КРИВОРІЗЬКИЙ РЕМОНТНО-МЕХАНІЧНИЙ ЗАВОД». Реєстраційний номер №0120U105404. 2. Обстеження технічного стану конструктивних елементів та паспортизація 4 надшахтних споруд шахт і 4 м/к копрів шахт №3/5, №9/10, №14/15 ТОВ «Марганецький гірничо-збагачувальний
--	--	--	--	--	--	--	--	--

							комбінат». Реєстраційний номер №0121U110278. 12) наявність апробаційних та/або науково-популярних, та/або консультаційних (дорадчих), та/або науково-експертних публікацій з наукової або професійної тематики загальною кількістю не менше п'яти публікацій: 1. О. Пищикова, Л. Янова, С. Сахно Давно це було, і час лікує. Журнал «Охорона праці», рубрика Медицина праці. №10/2022 стор. 43-50. 2. О. Пищикова, Л. Янова, С. Сахно Про ядерну та радіаційну безпеку. Журнал «Охорона праці», рубрика Загрози війни №12/2022 стор. 16. 3. Сахно С.І., Янова Л.О., Пищикова О.В. Аналіз існуючої нормативно-правової бази у сфері комерціалізації інтелектуальної власності. Матеріали Міжнародної науково-технічної конференції "Розвиток промисловості та суспільства" (м. Кривий Ріг, 22-24 трав. 2019 р.). Кривий Ріг, 2019. С. 196. 4. Сахно С.І., Янова Л.О., Пищикова О.В. Актуальні проблеми викладання нормативних дисциплін БЖД та ЦЗ з метою розвитку професійних компетенцій майбутніх бакалаврів та магістрів усіх галузевих знань та спеціальностей. Матеріали Міжнародної науково-технічної конференції "Розвиток промисловості та суспільства" (м. Кривий Ріг, 22-24 трав. 2019 р.). Кривий Ріг, 2019. С. 18. 5. Сахно С.І., Янова Л.О., Пищикова О.В. Аналіз нормативних документів з охорони праці для збереження здоров'я працівників в гірничій та будівельній галузях. Матеріали Міжнародної науково-технічної конференції "Розвиток промисловості та
--	--	--	--	--	--	--	---

						суспільства" (м. Кривий Ріг, 22-24 трав. 2019 р.). Кривий Ріг, 2019. С. 18. 6. Сахно С.І., Янова Л.О., Пищикова О.В. Аналіз напруженого стану металоконструкцій мостового крана методом кінцевих елементів. Тези доп. VI Міжнар.наук.-практ. конф. "Актуальні проблеми інженерної механіки" (м. Одеса, 20-24 трав. 2019 р.). Одеса. 2019. С. 258-260.
--	--	--	--	--	--	---

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>РН12. Планувати і оцінювати діяльність колективу у сфері будівництва та цивільної інженерії.</i>	☐	ОК 4. Організація та планування будівельного виробництва	Пояснювально-ілюстративні; репродуктивні; проблемні лекції; групові дискусії; мозковий штурм; аналіз конкретних ситуацій; проектні; робота в малих групах на практичних заняттях	Усне опитування, письмовий і тестовий контроль; перевірка правильності практичних робіт, курсової роботи, самостійної роботи; захист курсової роботи; екзамен
		ОК 6. Управління в будівництві	Пояснювально-ілюстративні; репродуктивні; проблемні лекції; групові дискусії; мозковий штурм; аналіз конкретних ситуацій	Усне опитування, письмовий і тестовий контроль; перевірка самостійної роботи; екзамен
		КР. Кваліфікаційна робота	Проектні; інформаційно-комп'ютерні	Перевірка кваліфікаційної роботи на плагіат, публічний захист
<i>РН11. Управляти складними, непередбачуваними будівельними процесами, які потребують нових стратегічних підходів.</i>	☐	ОК 2. Управління проектами в будівництві	Інформаційно-комп'ютерні; пояснювально-ілюстративні; репродуктивні; організація групових дискусій; мозковий штурм	Усне опитування, письмовий і тестовий контроль; перевірка правильності лабораторних робіт; перевірка самостійної роботи; залік
		ОК 6. Управління в будівництві	Пояснювально-ілюстративні; репродуктивні; проблемні лекції; групові дискусії; мозковий штурм; аналіз конкретних ситуацій	Усне опитування, письмовий і тестовий контроль; перевірка самостійної роботи; екзамен
<i>РН10. Здійснювати комерційну та економічну діяльність у сфері будівництва та</i>	☐	ОК 2. Управління проектами в будівництві	Інформаційно-комп'ютерні; пояснювально-ілюстративні; репродуктивні; організація групових дискусій;	Усне опитування, письмовий і тестовий контроль; перевірка правильності лабораторних робіт; перевірка самостійної

цивільної інженерії.			мозковий штурм	роботи; залік
		ОК 6. Управління в будівництві	Пояснювально-ілюстративні; репродуктивні; проблемні лекції; групові дискусії; мозковий штурм; аналіз конкретних ситуацій	Усне опитування, письмовий і тестовий контроль; перевірка самостійної роботи; екзамен
		КР. Кваліфікаційна робота	Проектні; інформаційно-комп'ютерні	Перевірка кваліфікаційної роботи на плагіат, публічний захист
<i>РНО9. Збирати необхідну інформацію, використовуючи науково-технічну літературу, бази даних та інші джерела, аналізувати і оцінювати її.</i>	☐	ОК 5. Випробування і реконструкція споруд	Інформаційно-ілюстративний та проблемний методи навчання із застосуванням лекцій, задач, ситуаційних завдань (кейсів навчальних), конкретних ситуацій (кейсів реальних), комплексних розрахункових завдань, реферативних оглядів, провокаційних вправ і запитань, ділових ігор, мозкових атак тощо	Усне опитування, письмовий і тестовий контроль; перевірка правильності практичних робіт, курсової роботи, самостійної роботи; захист курсової роботи; екзамен
		ОК 8. Системи автоматизованого проектування в будівництві	Інформаційно-ілюстративний та проблемний методи навчання із застосуванням лекцій, задач, ситуаційних завдань (кейсів навчальних), конкретних ситуацій (кейсів реальних), комплексних розрахункових завдань, реферативних оглядів, провокаційних вправ і запитань, ділових ігор, мозкових атак тощо	Усне опитування, письмовий і тестовий контроль; перевірка правильності практичних робіт, самостійної роботи; залік
		ПП. Практика переддипломна	Проектні; інформаційно-комп'ютерні	Перевірка і захист звіту; залік
		КР. Кваліфікаційна робота	Проектні; інформаційно-комп'ютерні	Перевірка кваліфікаційної роботи на плагіат, публічний захист
		ОК 7. Основи наукових досліджень	Пояснювально-ілюстративні; інформаційно-комп'ютерні; репродуктивні; проблемні лекції; групові дискусії; мозковий штурм; аналіз конкретних ситуацій; робота в малих групах на практичних заняттях	Усне опитування, письмовий і тестовий контроль; перевірка правильності практичних робіт, самостійної роботи; залік
<i>РНО8. Підбирати сучасні матеріали, технології і методи виконання будівельних робіт, враховуючи архітектурно-планувальну, конструктивну частину проекту та виробничу базу будівельної організації.</i>	☐	ОК 2. Управління проектами в будівництві	Інформаційно-комп'ютерні; пояснювально-ілюстративні; репродуктивні; організація групових дискусій; мозковий штурм	Усне опитування, письмовий і тестовий контроль; перевірка правильності лабораторних робіт; перевірка самостійної роботи; залік
		ОК 4. Організація та планування будівельного виробництва	Пояснювально-ілюстративні; репродуктивні; проблемні лекції; групові дискусії; мозковий штурм; аналіз конкретних ситуацій; проектні; робота в малих групах на практичних заняттях	Усне опитування, письмовий і тестовий контроль; перевірка правильності практичних робіт, курсової роботи, самостійної роботи; захист курсової роботи; екзамен
		ОК 5. Випробування і реконструкція споруд	Інформаційно-ілюстративний та проблемний методи навчання із застосуванням лекцій, задач, ситуаційних завдань (кейсів	Усне опитування, письмовий і тестовий контроль; перевірка правильності практичних робіт, курсової роботи, самостійної роботи; захист

			навчальних), конкретних ситуацій (кейсів реальних), комплексних розрахункових завдань, реферативних оглядів, провокаційних вправ і запитань, ділових ігор, мозкових атак тощо	курсової роботи; екзамен
		ПП. Практика переддипломна	Проектні; інформаційно-комп'ютерні	Перевірка і захист звіту; залік
		КР. Кваліфікаційна робота	Проектні; інформаційно-комп'ютерні	Перевірка кваліфікаційної роботи на плагіат, публічний захист
<i>РНО7. Розробляти заходи з охорони праці та навколишнього середовища при проведенні досліджень та у виробничій діяльності.</i>	☐	ОК 1. Цивільний захист та охорона праці в галузі	Пояснювально-ілюстративні; репродуктивний; проблемні лекції; аналіз конкретних ситуацій; робота в малих групах на практичних заняттях	Усне опитування, письмовий і тестовий контроль; перевірка правильності практичних робіт; перевірка самостійної роботи; залік
		ОК 4. Організація та планування будівельного виробництва	Пояснювально-ілюстративні; репродуктивні; проблемні лекції; групові дискусії; мозковий штурм; аналіз конкретних ситуацій; проектні; робота в малих групах на практичних заняттях	Усне опитування, письмовий і тестовий контроль; перевірка правильності практичних робіт, курсової роботи, самостійної роботи; захист курсової роботи; екзамен
		КР. Кваліфікаційна робота	Проектні; інформаційно-комп'ютерні	Перевірка кваліфікаційної роботи на плагіат, публічний захист
<i>РНО4. Забезпечувати якість при проектуванні та реалізації об'єктів будівництва та цивільної інженерії.</i>	☐	ОК 4. Організація та планування будівельного виробництва	Пояснювально-ілюстративні; репродуктивні; проблемні лекції; групові дискусії; мозковий штурм; аналіз конкретних ситуацій; проектні; робота в малих групах на практичних заняттях	Усне опитування, письмовий і тестовий контроль; перевірка правильності практичних робіт, курсової роботи, самостійної роботи; захист курсової роботи; екзамен
		ОК 5. Випробування і реконструкція споруд	Інформаційно-ілюстративний та проблемний методи навчання із застосуванням лекцій, задач, ситуаційних завдань (кейсів навчальних), конкретних ситуацій (кейсів реальних), комплексних розрахункових завдань, реферативних оглядів, провокаційних вправ і запитань, ділових ігор, мозкових атак тощо	Усне опитування, письмовий і тестовий контроль; перевірка правильності практичних робіт, курсової роботи, самостійної роботи; захист курсової роботи; екзамен
		ОК 8. Системи автоматизованого проектування в будівництві	Інформаційно-ілюстративний та проблемний методи навчання із застосуванням лекцій, задач, ситуаційних завдань (кейсів навчальних), конкретних ситуацій (кейсів реальних), комплексних розрахункових завдань, реферативних оглядів, провокаційних вправ і запитань, ділових ігор, мозкових атак тощо	Усне опитування, письмовий і тестовий контроль; перевірка правильності практичних робіт, самостійної роботи; залік
		КР. Кваліфікаційна робота	Проектні; інформаційно-комп'ютерні	Перевірка кваліфікаційної роботи на плагіат, публічний захист
<i>РНО5. Вільно</i>	☐	КР. Кваліфікаційна	Проектні; інформаційно-	Перевірка кваліфікаційної

спілкуватися державною та іноземною мовами усно і письмово для обговорення професійних проблем і результатів діяльності у сфері архітектури та будівництва.		робота	комп'ютерні	роботи на плагіат, публічний захист
		ОК 3. Ділова іноземна мова	Пояснювально-ілюстративні; групові дискусії; мозковий штурм; ділова гра; репродуктивні; інформаційно-комп'ютерні	Усне опитування, письмовий і тестовий контроль; перевірка самостійної роботи; залік
		ОК 7. Основи наукових досліджень	Пояснювально-ілюстративні; інформаційно-комп'ютерні; репродуктивні; проблемні лекції; групові дискусії; мозковий штурм; аналіз конкретних ситуацій; робота в малих групах на практичних заняттях	Усне опитування, письмовий і тестовий контроль; перевірка правильності практичних робіт, самостійної роботи; залік
РНО3. Мати спеціалізовані концептуальні знання, уміння, навички, що включають сучасні наукові здобутки у сфері будівництва та цивільної інженерії і є основою для проведення досліджень та/або провадження інноваційної діяльності з метою розвитку нових знань та процедур у галузі архітектури та будівництва.	☐	ОК 7. Основи наукових досліджень	Пояснювально-ілюстративні; інформаційно-комп'ютерні; репродуктивні; проблемні лекції; групові дискусії; мозковий штурм; аналіз конкретних ситуацій; робота в малих групах на практичних заняттях	Усне опитування, письмовий і тестовий контроль; перевірка правильності практичних робіт, самостійної роботи; залік
		ОК 8. Системи автоматизованого проектування в будівництві	Інформаційно-ілюстративний та проблемний методи навчання із застосуванням лекцій, задач, ситуаційних завдань (кейсів навчальних), конкретних ситуацій (кейсів реальних), комплексних розрахункових завдань, реферативних оглядів, провокаційних вправ і запитань, ділових ігор, мозкових атак тощо	Усне опитування, письмовий і тестовий контроль; перевірка правильності практичних робіт, самостійної роботи; залік
		КР. Кваліфікаційна робота	Проектні; інформаційно-комп'ютерні	Перевірка кваліфікаційної роботи на плагіат, публічний захист
РНО2. Приймати ефективні проектні та технічні рішення, розв'язувати проблеми будівництва та цивільної інженерії у нових або незнайомих середовищах, враховуючи особливості об'єкта будівництва, наявні обмеження, економічні, правові, екологічні, соціальні та етичні аспекти.	☐	ОК 2. Управління проектами в будівництві	Інформаційно-комп'ютерні; пояснювально-ілюстративні; репродуктивні; організація групових дискусій; мозковий штурм	Усне опитування, письмовий і тестовий контроль; перевірка правильності лабораторних робіт; перевірка самостійної роботи; залік
		ОК 4. Організація та планування будівельного виробництва	Пояснювально-ілюстративні; репродуктивні; проблемні лекції; групові дискусії; мозковий штурм; аналіз конкретних ситуацій; проектні; робота в малих групах на практичних заняттях	Усне опитування, письмовий і тестовий контроль; перевірка правильності практичних робіт, курсової роботи, самостійної роботи; захист курсової роботи; екзамени
		ОК 5. Випробування і реконструкція споруд	Інформаційно-ілюстративний та проблемний методи навчання із застосуванням лекцій, задач, ситуаційних завдань (кейсів навчальних), конкретних ситуацій (кейсів реальних), комплексних розрахункових завдань, реферативних оглядів, провокаційних вправ і запитань, ділових ігор, мозкових атак тощо	Усне опитування, письмовий і тестовий контроль; перевірка правильності практичних робіт, курсової роботи, самостійної роботи; захист курсової роботи; екзамени
		ОК 8. Системи автоматизованого проектування в	Інформаційно-ілюстративний та проблемний методи	Усне опитування, письмовий і тестовий контроль; перевірка

		будівництві	навчання із застосуванням лекцій, задач, ситуаційних завдань (кейсів навчальних), конкретних ситуацій (кейсів реальних), комплексних розрахункових завдань, реферативних оглядів, провокаційних вправ і запитань, ділових ігор, мозкових атак тощо	правильності практичних робіт, самостійної роботи; залік
		ПП. Практика переддипломна	Проектні; інформаційно-комп'ютерні	Перевірка і захист звіту; залік
		КР. Кваліфікаційна робота	Проектні; інформаційно-комп'ютерні	Перевірка кваліфікаційної роботи на плагіат, публічний захист
РНО1. Проектувати будівлі і споруди, в тому числі з використанням засобів комп'ютерного проектування, з метою забезпечення їх надійності та довговічності, здійснювати техніко-економічне обґрунтування проектів.	☐	ОК 2. Управління проектами в будівництві	Інформаційно-комп'ютерні; пояснювально-ілюстративні; репродуктивні; організація групових дискусій; мозковий штурм	Усне опитування, письмовий і тестовий контроль; перевірка правильності лабораторних робіт; перевірка самостійної роботи; залік
		ОК 4. Організація та планування будівельного виробництва	Пояснювально-ілюстративні; репродуктивні; проблемні лекції; групові дискусії; мозковий штурм; аналіз конкретних ситуацій; проектні; робота в малих групах на практичних заняттях	Усне опитування, письмовий і тестовий контроль; перевірка правильності практичних робіт, курсової роботи, самостійної роботи; захист курсової роботи; екзамен
		ОК 5. Випробування і реконструкція споруд	Інформаційно-ілюстративний та проблемний методи навчання із застосуванням лекцій, задач, ситуаційних завдань (кейсів навчальних), конкретних ситуацій (кейсів реальних), комплексних розрахункових завдань, реферативних оглядів, провокаційних вправ і запитань, ділових ігор, мозкових атак тощо	Усне опитування, письмовий і тестовий контроль; перевірка правильності практичних робіт, курсової роботи, самостійної роботи; захист курсової роботи; екзамен
		ОК 8. Системи автоматизованого проектування в будівництві	Інформаційно-ілюстративний та проблемний методи навчання із застосуванням лекцій, задач, ситуаційних завдань (кейсів навчальних), конкретних ситуацій (кейсів реальних), комплексних розрахункових завдань, реферативних оглядів, провокаційних вправ і запитань, ділових ігор, мозкових атак тощо	Усне опитування, письмовий і тестовий контроль; перевірка правильності практичних робіт, самостійної роботи; залік
		КР. Кваліфікаційна робота	Проектні; інформаційно-комп'ютерні	Перевірка кваліфікаційної роботи на плагіат, публічний захист
РНО6. Застосовувати сучасні математичні методи та програмні засоби для аналізу статистичних даних, розрахунку та оптимізації параметрів проектування та технологічних процесів зведення	☐	КР. Кваліфікаційна робота	Проектні; інформаційно-комп'ютерні	Перевірка кваліфікаційної роботи на плагіат, публічний захист
		ОК 8. Системи автоматизованого проектування в будівництві	Інформаційно-ілюстративний та проблемний методи навчання із застосуванням лекцій, задач, ситуаційних завдань (кейсів навчальних), конкретних ситуацій (кейсів реальних), комплексних розрахункових завдань, реферативних	Усне опитування, письмовий і тестовий контроль; перевірка правильності практичних робіт, самостійної роботи; залік

будівель та споруд.			оглядів, провокаційних вправ і запитань, ділових ігор, мозкових атак тощо	
		ОК 7. Основи наукових досліджень	Пояснювально-ілюстративні; інформаційно-комп'ютерні; репродуктивні; проблемні лекції; групові дискусії; мозковий штурм; аналіз конкретних ситуацій; робота в малих групах на практичних заняттях	Усне опитування, письмовий і тестовий контроль; перевірка правильності практичних робіт, самостійної роботи; залік
		ОК 5. Випробування і реконструкція споруд	Інформаційно-ілюстративний та проблемний методи навчання із застосуванням лекцій, задач, ситуаційних завдань (кейсів навчальних), конкретних ситуацій (кейсів реальних), комплексних розрахункових завдань, реферативних оглядів, провокаційних вправ і запитань, ділових ігор, мозкових атак тощо	Усне опитування, письмовий і тестовий контроль; перевірка правильності практичних робіт, курсової роботи, самостійної роботи; захист курсової роботи; екзамен