

ЗВІТ

Про результати акредитаційної експертизи освітньої програми

Заклад вищої освіти	Криворізький національний університет
Освітня програма	39091 Технології будівельних конструкцій, виробів та матеріалів
Рівень вищої освіти	Магістр
Спеціальність	192 Будівництво та цивільна інженерія

Цей звіт складений за наслідками акредитаційної експертизи згаданої вище освітньої програми, що проводилася Національним агентством із забезпечення якості вищої освіти.

Звіт є результатом роботи експертної групи. Його основним призначенням є систематизація отриманої інформації, її аналіз та безпосереднє оцінювання якості освітньої програми. Звіт призначений як безпосередньо для закладу вищої освіти, так і для широкої громадськості. Він є публічним документом та буде оприлюднений на сайтах Національного агентства і закладу вищої освіти. Він також є підставою для прийняття подальших рішень галузевою експертною радою та Національним агентством.

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 освітню програму

Назва ЗВО	Криворізький національний університет
Назва ВСП ЗВО	не застосовується
ID освітньої програми в ЄДЕБО	39091
Назва ОП	Технології будівельних конструкцій, виробів та матеріалів
Галузь знань	19 Архітектура та будівництво
Спеціальність	192 Будівництво та цивільна інженерія
Спеціалізація (за наявності)	відсутня
Рівень вищої освіти	Магістр
Вид освітньої програми	Освітньо-професійна

2. Відомості про склад експертної групи та акредитаційну експертизу

Склад експертної групи	Петров Анатолій Миколайович, Андрійчук Олександр Валентинович, Дейнека Віталій Миколайович, Шпакова Ганна Валентинівна (керівник)
Залучений представник роботодавців	не застосовується
Дати візиту до ЗВО	11.10.2023 р. – 13.10.2023 р.

3. Посилання на документи, які підлягають оприлюдненню закладом вищої освіти на своєму вебсайті

Відомості про самооцінювання ОП	https://www.knu.edu.ua/storage/files/2/%D0%90%D0%BA%D1%80%D0%B5%D0%B4%D0%B8%D1%82%D0%B0%D1%86%D1%96%D1%8F/%D0%9C%D0%B0%D0%B3%D1%96%D1%81%D1%82%D0%B5%D1%80%D1%81%D1%8C%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D1%80%D1%96%D0%B2%D0%B5%D0%BD%D1%8C/%D0%A2%D0%91%D0%92%D0%9A/%D0%92%D1%96%D0%B4%D0%BE%D0%BC%D0%BE%D1%81%D1%82%D1%96_%D0%BF%D1%80%D0%BE_%D1%81%D0%B0%D0%BC%D0%BE%D0%BE%D1%86%D1%96%D0%BD%D1%8E%D0%B2%D0%B0%D0%BD%D0%BD%D1%8F_%D0%A2%D0%91%D0%92%D0%9A_%D0%BC%D0%B0%D0%B3.pdf
Програма візиту експертної групи	https://www.knu.edu.ua/storage/files/2/%D0%90%D0%BA%D1%80%D0%B5%D0%B4%D0%B8%D1%82%D0%B0%D1%86%D1%96%D1%8F/%D0%9C%D0%B0%D0%B3%D1%96%D1%81%D1%82%D0%B5%D1%80%D1%81%D1%8C%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D1%80%D1%96%D0%B2%D0%B5%D0%BD%D1%8C/%D0%A2%D0%91%D0%92%D0%9A/%D0%92%D1%96%D0%B5%D0%BE%D0%B3%D1%80%D0%B0%D0%BC%D0%B0_%D0%B2%D1%96%D0%B7%D0%B8%D1%82%D1%83_%D0%A2%D0%91%D0%92%D0%9A%20%D0%BC%D0%B0%D0%B3.pdf

4. Інформація про наявність у звіті інформації з обмеженим доступом

☐ Звіт не містить інформацію з обмеженим доступом

I. Наявність або відсутність підстав для відмови в акредитації, не пов'язаних із відповідністю Критеріям оцінювання якості освітньої програми

На думку експертної групи, підстави для прийняття рішення про відмову в акредитації з підстав, не пов'язаних із відповідністю критеріям оцінювання якості освітньої програми:

відсутні

II. Резюме

Загальні враження про ОП, найголовніші висновки щодо відповідності Критеріям

ОПП викликала загальні позитивні враження та відповідність в більшості випадків визначеним критеріям якості освіти, що регламентується чинним законодавством. Результати навчання на ОПП відповідають тенденціям, притаманним КНУ й випусковій кафедрі Технологій будівельних виробів, матеріалів та конструкцій. При визначенні програмних компетентностей врахований широкий діапазон, тому випускники можуть працевлаштовуватися та бути конкурентоспроможними. До співпраці за даною ОП залучені стейкхолдери як рецензенти ОПП та випускників. Робота зі здобувачами ведеться в навчальному, соціальному (опікування пільговими категоріями) та науковому (публікації в фахових виданнях, участь в конференціях, конкурсах) напрямках. Оновлюється інформаційна матеріально-технічна база університету, зокрема для здобувачів даної ОПП. Виявлені під час онлайн-акредитації недоліки мають різний ступінь впливовості на критерії оцінювання. Тому ЕГ прийняла рішення поставити сумарно оцінку «Е» за критерієм 2, зауваження до якого є суттєвими.

Підсумок сильних сторін програми та позитивних практик

ОПП «Технології будівельних конструкцій, виробів та матеріалів» ґрунтується на освітніх та професійних традиціях, закладених в університеті, та кадровому потенціалі. Рецензії на ОПП випускників даної ОПП надали різні стейкхолдери – роботодавці, які є випускниками ЗВО та мають наукові ступені. В умовах військового стану здобувачам і викладачам КНУ надається віддалений безоплатний доступ до міжнародних наукометричних баз даних Scopus (на вимогу), можливість віддаленого користування загальною науково-методичною базою університету й електронними курсами кафедр. Позитивною практикою є участь здобувачів в заходах з наукової та науково-дослідної діяльності. Результати, отримані в процесі досліджень, доповідаються на конференціях, оприлюднюються у вигляді тез та наукових статей, в конкурсних роботах, наприклад, було отримано диплом III ступеню переможця Всеукраїнського конкурсу студентських науково-дослідних робіт з нагородженням дипломом «Лауреат відзнаки Криворізького міського голови для обдарованих дітей і молоді» у номінації «За наукові досягнення». Для інформування здобувачів щодо різних аспектів діяльності ЗВО проводиться робота в різних форматах – онлайн, на сторінках сайту та офлайн в аудиторіях університету. Для протидії академічного плагіату використовуються декілька онлайн-сервісів «Unicheck» та Strikeplagiarism, доступні відеоматеріали, розміщені на сторінках університету і кафедр, організовуються воркшопи (від компанії StrikePlagiarism - 8.06.2023- відео, на жаль, недоступне). ДВНЗ «КНУ» використовує зручний цифровий інструментарій для збирання та систематизації пропозицій щодо оновлення освітнього процесу, до якого стейкхолдери мають змогу долучатись до через сторінку сайту (<https://www.knu.edu.ua/pidrozdzily/centr-zabezpechennya-yakosti-vyshhoi-osvity/propozycii-shhodo-vnesennya-zmin-do-osvitnih-prohram>). Інформація, яка відображає поточний освітній процес, відображена на сайті, здобувачі мають вільний доступ до неї. На думку ЕГ, позитивною практикою є робота менеджменту ЗВО по боротьбі з асоціалізацією здобувачів, яка виникає внаслідок дистанційного навчання в період епідемії Covid-19 та військової агресії. Психологічна та соціальна підтримка здобувачів з боку університету надходить у вигляді матеріальної допомоги (профком студентів, самоврядування) та культурно-освітніх заходів (переважно онлайн, враховуючи військовий стан). Керівництво ДВНЗ "КНУ" стимулює наукові досягнення викладачів, у вигляді преміювання за наявною системою рейтингування за наукові досягнення (статті у науково-метричних базах).

Підсумок слабких сторін програми та рекомендації з її удосконалення

ЕГ рекомендує залучати до розробки ОПП різних стейкхолдерів – роботодавців, здобувачів та академічну спільноту як повноправних розробників, а не тільки запрошувати роботодавців та випускників як рецензентів. Протягом періоду навчання проводити інтенсивнішу інформаційну політику щодо процедури перевірки на плагіат та апеляції щодо результатів не тільки кваліфікаційних робіт, але й наукових доробків здобувачів. Оскільки на сайті університету, у відомостях самооцінювання не були розміщені інші варіанти ОПП і НП (за попередні роки та проєкт ОПП на наступний рік), не надані матеріали на відповідний запит від ЕГ в електронному кабінеті НА, а під час онлайн-зустрічей було надано пояснення зі сторони групи забезпечення про відсутності змін в ОПП протягом п'яти років очікуванням Стандарту за спеціальністю, ЕГ оцінює цей недолік як суттєвий, «який безпосередньо порушує діючу нормативну базу», прийняту в ЗВО (зокрема Положенням «Про організацію освітнього процесу в Криворізькому національному університеті» (<https://cutt.ly/Zwxdguyv>), п. 3.1.2). Одночасно ЕГ зазначає, що на сайті

ДВНЗ «КНУ» розміщено «Тимчасовий стандарт за спеціальністю (спеціалізацією)», авторами якого є члени групи забезпечення цієї ж ОПП. Гаранту та проєктній групі звернути увагу на досягнення здобувачами в процесі навчання програмних результатів, заявлених в ОПП 2021 р. та Тимчасовому стандарті в повному обсязі, а саме в царині цивільної інженерії, що відповідає спеціальності 192 «Будівництво та цивільна інженерія». Враховуючи спеціальну наукову підготовку як особливість програми, заявлену розробниками в ОПП, використання лабораторії будівельних виробів, конструкцій і матеріалів випускової кафедри лише при викладанні окремих вибірових курсів (одна з блоку) є нераціональним, оскільки це позначиться на набутті компетентностей здобувачами освіти. Менеджменту ЗВО та відповідним структурним підрозділам слід посилювати контроль за навчально-методичним забезпеченням курсів, а також звернути увагу на наявність в Банку вибірових дисциплін курсів, заявлених в ОПП «Технології будівельних конструкцій, виробів та матеріалів» і НП до неї. Також ЕГ група звертає увагу на необхідність підсилення кадрового потенціалу для даної ОПП.

III. Аналіз

У цьому розділі експертна група описує встановлені під час акредитаційної експертизи фактичні обставини, аналізує та оцінює їх, а також надає свої рекомендації щодо удосконалення ОП та діяльності за нею за окремими критеріями.

Критерій 1. Проектування та цілі освітньої програми:

1. Освітня програма має чітко сформульовані цілі, які відповідають місії та стратегії закладу вищої освіти.

Цілями освітньої програми «Технологія будівельних конструкцій, виробів та матеріалів» є підготовка в Криворізькому національному університеті фахівців, що мають теоретичні знання, уміння, навички та інші компетентності, достатні для продукування нових ідей у галузі будівництва, розв'язання комплексних проблем професійної та/або дослідницько-інноваційної діяльності, оволодіння методологією наукової діяльності, а також проведення власного наукового дослідження, результати якого мають наукову новизну, теоретичне та практичне значення. Унікальність освітньої програми «Технологія будівельних конструкцій, виробів та матеріалів» полягає в її спрямованості на підготовку сучасних фахівців здатних створювати високоякісну будівельну продукцію на основі наукових розробок та досягнень, які є результатом плідної роботи наукової школи Криворізького національного університету, а саме за рахунок наномодифікації бетонів шляхом спрямованого керування процесами їх структуроутворення використанням «Ефекту міцелярного каталізу» та «Ефекту надмалих концентрацій», наявність яких встановлена під керівництвом гаранта освітньої програми, а також використання вторинних продуктів та відходів гірничо-металургійного комплексу України у виробництві будівельних матеріалів та конструкцій. Ще однією особливістю освітньої програми є те, що об'єкти, явища, системи та предметні області, на які спрямована освітня програма, мають практичне застосування у будівництві. Згідно зі Стратегією розвитку Криворізького національного університету на 2020-2025 (<https://goo.su/jJzYX5j>) та Положення про організацію освітнього процесу у Криворізькому національному університеті (<https://goo.su/om87p>) місією університету є підготовка конкурентоздатних фахівців із високим рівнем професійної компетентності, інтелектуальної активності, соціальної відповідальності на основі раціонального та ефективного використання виробничого 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. Університет реалізує свою місію за допомогою досягнення таких стратегічних цілей: утвердження університету як провідного регіонального суспільного науково-освітнього центру; розвиток інтелектуального потенціалу та конкурентоспроможності університету; створення сучасної інфраструктури та системи управління. Цілі освітньої програми «Технологія будівельних конструкцій, виробів та матеріалів» повністю відповідають місії та стратегії Криворізького національного університету, оскільки передбачають підготовку висококваліфікованого та конкурентоздатного фахівця з будівництва та цивільної інженерії.

2. Цілі освітньої програми та програмні результати навчання визначаються з урахуванням позицій та потреб заінтересованих сторін.

При формулюванні цілей і програмних результатів навчання за освітньою програмою «Технологія будівельних конструкцій, виробів та матеріалів» були враховані інтереси та пропозиції наступних груп зацікавлених сторін - здобувачів освіти, випускників за даною програмою, роботодавців, академічної спільноти. Для врахування інтересів та пропозицій здобувачів вищої освіти та випускників під час формулювання цілей та ПРН на освітній програмі проведено періодичні заслуховування та розгляд пропозицій на засіданнях ради молодих вчених університету, а також під час різноманітних наукових заходів в КНУ. Інтереси здобувачів вищої освіти було враховано під час

формування результатів навчання - РНО2 та РНО9, які забезпечуються дисциплінами - «Основи наукових досліджень», «Проектування підприємств будівельної індустрії» та «Керівництво якістю будівельної продукції». Для забезпечення здатності здобувачів демонструвати культуру наукового усного і писемного мовлення іноземною мовою передбачено вивчення за вибором дисципліни «Іноземна мова». Інтереси та пропозиції випускників за освітньою програмою «Технологія будівельних конструкцій, виробів та матеріалів» враховуються шляхом проведення ділових зустрічей і інших заходів, а також вивчення кореспонденції, яка від них надходить на електронну пошту кафедри. Інтереси випускників враховані в орієнтації освітньої програми на формування професійних компетентностей працівників, які забезпечують формування та реалізацію державної політики у сфері будівництва, інших державних органів, а також організацій будівельної, виробничої та інших галузей промисловості, компаній, що надають послуги з проектування, будівництва і експлуатації будівель і споруд, страхових компаній, закладів вищої освіти. Потреби роботодавців в освітній програмі "Технологія будівельних конструкцій, виробів та матеріалів" відображені в ПРН щодо більш поглибленого вивчення такого блоку дисциплін як: «Організація роботи підприємств будіндустрії», «Випробування будівельних конструкцій», «Практика наукова», «Системи автоматизованого проектування в будівництві», «Спеціальні методи дослідження будівельної продукції». На базі кафедри технології будівельних виробів, матеріалів та конструкцій створено ННБК «Будіндустрія» (<https://goo.su/ugcy>) до якого увійшли промислові підприємства Криворізького залізничного басейну. Інтереси академічної спільноти враховані створенням умов для співпраці з представниками інших ЗВО і наукових установ; впровадженням інноваційних технологій і сучасних педагогічних форм і методів навчання. Забезпечено права викладачів щодо академічної мобільності, саморозвитку, співробітництва із ЗВО України та закордонними партнерами. Для врахування інтересів та пропозицій стейкхолдерів під час формулювання мети та програмних результатів освітньої програми робоча група, до складу якої увійшли члени проектної групи освітньої програми, проводила зустрічі та співбесіди із представниками стейкхолдерів та інших кафедр КНУ.

3. Цілі освітньої програми та програмні результати навчання визначаються з урахуванням тенденцій розвитку спеціальності, ринку праці, галузевого та регіонального контексту, а також досвіду аналогічних вітчизняних та іноземних освітніх програм.

Вітчизняна економіка характеризується великою різноманітністю об'єктів, для зведення яких необхідні нові будівельні матеріали та конструкції. Це обумовлює актуальність і підвищення попиту на фахівців, які володіють знаннями та вміннями, що передбачають застосування теорій та методів створення будівельних матеріалів та конструкцій високої якості та зниженої собівартості, в тому числі за рахунок використання вторинних продуктів промисловості. Зазначені тенденції реалізуються при вивченні здобувачами навчальних дисциплін, що формують фахові компетентності. Ці аспекти підкреслюють особливість освітньої програми "Технологія будівельних конструкцій, виробів та матеріалів" в Криворізькому національному університеті. Новітні тенденції розвитку спеціальності враховуються під час щорічного перегляду програм навчальних дисциплін ОПП за результатами моніторингу вступної кампанії, професійних дискусій з академічною спільнотою (на науково-практичних конференціях, конкурсах наукових робіт, круглих столах тощо). Під час формулювання цілей та ПРН в освітній програмі було враховано «Стратегію розвитку Дніпропетровської області до 2027» де будівельний сектор входить в стратегічні та операційні цілі концепції. В освітній програмі враховано галузевий контекст, який полягає у створенні та впровадженні високоякісних бетонів та будівельних конструкцій, баченні процесу підготовки та подальшої діяльності фахівця-будівельника, а також його суспільної ролі. Під час формулювання цілей та ПРН на освітній програмі враховано регіональний контекст, а саме надання знань і умінь використання вторинних продуктів гірничорудної промисловості при виготовленні будівельних матеріалів та конструкцій, а також отримання якісних довговічних матеріалів та конструкцій, які спроможні працювати в умовах промислових підприємств гірничорудної галузі України. При розробці освітньої програми враховувався проект Стандарту вищої освіти спеціальності 192 Будівництво та цивільна інженерія (магістр), а також досвід вітчизняних ЗВО, які є провідними за спеціальністю 192 Будівництво та цивільна інженерія, а саме: Київський національний університет будівництва і архітектури; Національний університет «Львівська політехніка»; Одеська державна академія будівництва та архітектури. Проектною групою було проаналізовано досвід низки ЗВО Польщі та країн Євросоюзу. Були проаналізовані програми Вроцлавської політехніки (<https://goo.su/aIzkil>), Познанської політехніки (<https://goo.su/NA9LAp>), Варшавської політехніки (<https://goo.su/ZC9I7>). Досвіду даних ЗВО дозволив втілити ідею застосування дистанційних технологій при організації навчального процесу на базі платформи Moodle. Акцент на створення високоякісних та технологічних наномодифікованих бетонів та конструкцій на їх основі при професійній, практичній та науковій підготовці забезпечує конкурентоспроможність освітньої програми "Технологія будівельних конструкцій, виробів та матеріалів" в Криворізькому національному університеті.

4. Освітня програма дозволяє досягти результатів навчання, визначених стандартом вищої освіти за відповідною спеціальністю та рівнем вищої освіти (за наявності). За відсутності затвердженого стандарту вищої освіти за відповідною спеціальністю та рівнем вищої освіти, програмні результати навчання повинні відповідати вимогам Національної рамки кваліфікацій для відповідного кваліфікаційного рівня.

Стандарт вищої освіти України для другого (магістерського) рівня у галузі знань 19 Архітектура та будівництво за спеціальністю 192 Будівництво та цивільна інженерія - відсутній. Змістове наповнення програмних результатів навчання освітньої програми відповідає вимогам Національної рамки кваліфікацій сьомого кваліфікаційного рівня за такими дескрипторами: – знання (спеціалізовані концептуальні знання, що включають сучасні наукові здобутки у сфері професійної діяльності або галузі знань і є основою для оригінального мислення та проведення досліджень,

критичне осмислення проблем у галузі та на межі галузей знань) – РН01, РН02, РН06, РН08-РН10; – уміння (спеціалізовані уміння/навички розв'язання проблем, необхідні для проведення досліджень та/або провадження інноваційної діяльності з метою розвитку нових знань та процедур; здатність інтегрувати знання та розв'язувати складні задачі у широких або мультидисциплінарних контекстах; здатність розв'язувати проблеми у нових або незнайомих середовищах за наявності неповної або обмеженої інформації з урахуванням аспектів соціальної та етичної відповідальності) – РН03, РН04, РН12; – комунікація (зрозуміле і недвозначне донесення власних знань, висновків та аргументації до фахівців і нефахівців, зокрема до осіб, які навчаються) – РН05; – відповідальність і автономія (управління робочими або навчальними процесами, які є складними, непередбачуваними та потребують нових стратегічних підходів; відповідальність за внесок до професійних знань і практики та/або оцінювання результатів діяльності команд та колективів; здатність продовжувати навчання з високим ступенем автономії) – РН07, РН11, РН12. Таким чином, освітня програма "Технологія будівельних конструкцій, виробів та матеріалів" повністю відповідає основним вимогам, які визначені в Національній рамці кваліфікацій.

Загальний аналіз щодо Критерію 1:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 1.

ОПП "Технологія будівельних конструкцій, виробів та матеріалів" ґрунтується на освітніх і професійних традиціях, закладених в Криворізькому національному університеті з часу його заснування. Мета освітньої програми другого (магістерського) рівня в повною мірою відповідає нормативним вимогам університету – місії та стратегії університету. Стандарт вищої освіти зі спеціальності 192 «Будівництво та цивільна інженерія» за другим (магістерським) рівнем відсутній, тому освітня програма розроблена з урахуванням вимог Національної рамки кваліфікацій для сьомого кваліфікаційного рівня та розробленого Тимчасового стандарту, що діє в КНУ (його розробниками є група забезпечення даної ОПП). Освітня програма вирізняється тим, що має практичне спрямування, орієнтоване на дослідження використання вторинних продуктів та відходів гірничо-металургійного комплексу України у виробництві будівельних матеріалів та конструкцій, а також передбачає наукову підготовку – внаслідок вивчення наномодифікації бетонів шляхом спрямованого керування процесами їх структуроутворення.

Слабкі сторони, недоліки та рекомендації щодо удосконалення у контексті Критерію 1.

Для врахування позицій та потреб стейкхолдерів, а також урахування тенденцій розвитку спеціальності, ринку праці, галузевого та регіонального контексту, а також урахування досвіду аналогічних вітчизняних та іноземних освітніх програм – ОПП рекомендується щороку оновлювати. Під час щорічного перегляду освітньої програми необхідно здійснювати документальне підтвердження врахованих і відхилених пропозицій.

Рівень відповідності Критерію 1.

Рівень В

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 1.

ОПП має сформульовану мету, які відповідає стратегії розвитку КНУ. При визначенні цілей освітньої програми та програмних результатів навчання враховуються тенденції регіонального розвитку, потреби ринку праці та зацікавленість профільних компаній в фахівцях найвищої кваліфікації. Експертна група дійшла до висновку, що навчання та викладання за ОПП є на достатньому рівні і воно цілком відповідає вимогам підкритерію 1.1 і 1.4, але частково відповідає вимогам підкритерію 1.2 і 1.3 (врахування позицій і потреб стейкхолдерів, тенденцій розвитку спеціальності, ринку праці, галузевого та регіонального контексту) через відсутність щорічного оновлення освітньої програми. Враховуючи слабкі та сильні сторони у контексті Критерію 1 освітня програма загалом відповідає вимогам Критерію 1.

Критерій 2. Структура та зміст освітньої програми:

1. Обсяг освітньої програми та окремих освітніх компонентів (у кредитах Європейської кредитної трансферно-накопичувальної системи) відповідає вимогам законодавства щодо навчального навантаження для відповідного рівня вищої освіти та відповідного стандарту вищої освіти (за наявності).

Обсяг ОПП та окремих освітніх компонент загалом відповідає вимогам законодавства щодо навчального навантаження для другого рівня вищої освіти. Загальний обсяг програми за навчальним планом на 2022 р. від

21.12.2021 р., наданим у звіті самооцінювання, становить 90,0 кредитів, з них: 1. Обов'язкові компоненти підготовки – 67,0 – 74,4%; в тому числі наукова практика – 4,0 – 4,4%. 2. Вибіркові компоненти – 23,0 – 25,6% > 25%. Мінімальний обсяг ОК – 3,0 кредити ЄКТС, максимальний – 25,0 кредитів ЄКТС ("Виконання кваліфікаційної роботи"). Кількість ОК на рік – 10. Максимальна кількість ОК на семестр – 7 (I), мінімальна – 4 (II). 3. ОПП містить перелік обов'язкових дисциплін по блоках "Цикл загальної підготовки" – 7,0 кредитів та "Цикл професійної підготовки" – 60,0 кредитів. В ОПП та в НП є блоки вибірових дисциплін по семестрах: I семестр – одна ВК в 3,0 кредити, II семестр – дві ВК по 10,0 кредитів кожна. В НП в блоках вибірових дисциплін вказано як альтернативу до запропонованих дисциплін слот "Дисципліни інших ОП*", за умови збігу кредитів. В ЗВО на сайті створено Банк вибірових дисциплін (<https://www.knu.edu.ua/>), представлений у вигляді Exel-файлу від 12.10.2023 р., в якому для магістрів відсутні дисципліни для магістрів об'ємом 10,0 кредитів – лише 2 ОК для рівня "бакалавр". ЕГ робить висновок у формальності пропозиції вибору ВК з інших ОП. Під час онлайн-зустрічі здобувачі розповідали про вибір дисциплін, які читає випускова кафедра, без конкретизації варіантів їхніх назв. Також в ОПП заявлено термін навчання 1,5 року (тобто 18 місяців), в НП та в електронному кабінеті НА – 1 рік 4 місяці (тобто 16 місяців) для денної та заочної форми навчання. Це на думку ЕГ, є скоріше технічною помилкою.

2. Зміст освітньої програми має чітку структуру; освітні компоненти, включені до освітньої програми, складають логічну взаємопов'язану систему та в сукупності дозволяють досягти заявлених цілей та програмних результатів навчання.

ОП має структуру, освітні компоненти, включені до ОП. Структурно-логічна узгодженість, представлена в вигляді графа, не включає всіх обов'язкових компонент в будь-якому вигляді – чи назвою, чи шифром з ОПП тощо, а саме: відсутні в схемі ОК 7 – Керування якістю будівельної продукції, ОК8 – Системи автоматизованого проектування в будівництві, ОК10 – Виконання кваліфікаційної роботи, та особливо звертаємо увагу на ОК9 – Наукова практика, оскільки в ОПП в розділі "Особливості програми" заявлено – "Вимагає спеціальної наукової практики". Обов'язкова компонента ОК2 – Основи наукових досліджень в графі зустрічається двічі (назва в одному блоці, і шифр в іншому). Деякі вибірові компоненти ОПП (з різних вибірових блоків) введені в граф з конкретними назвами: ВК4 – Спеціальні в'язучі речовини (10,0 кредитів), ВК5 – Спеціальні методи досліджень. Альтернативами до кожної з цих ВК є дисципліни, вказані в НП та ОП: ВК3 – «Технологія дорожніх бетонів» (10,0) та ВК6 – «Виробнича база будівництва» (10,0) (збережено авторські назви з ОПП). Ні в Банку вибірових дисциплін (будь-якого освітнього рівня), ні на сторінці кафедри, де викладені всі НМК, будь-яких даних про ці ВК відсутні. Серед заявлених в ОПП спеціальних компетенцій (6 в 8 – СКО1-СКО6) та програмних результатів (РНО2, РНО4) чітко вказується орієнтація на отримання здобувачами знань та навичок в галузі будівництва та цивільної інженерії. Аналіз тем, проанонсованих в робочих програмах ОК, методичних вказівок та деяких представлених конспектів лекцій до них, викладених у вільному доступі на сторінці кафедри (<http://mlib.knu.edu.ua/course/view.php?id=19161#section-4>), показав, що цивільна інженерія не розглядається взагалі. Тобто підготовка здобувачів за спеціальністю 192 "Будівництво та цивільна інженерія" є не повною для освітнього рівня "магістр". Під час онлайн-зустрічей різними учасниками фокус-груп було підтверджено можливість вступу на ОПП "ТБКВМ" абітурієнтів, які закінчили бакалаврат за іншими спеціальностями, що може стати підстави для неповноцінної підготовки в даних умовах.

3. Зміст освітньої програми відповідає предметній області визначеної для неї спеціальності (спеціальностям, якщо освітня програма є міждисциплінарною).

Аналіз силабусів та робочих програм обов'язкових ОК показав, що наведені в них компетенції та програмні результати навчання не відповідають заявленим в ОПП. Наприклад, ОК4-Випробування будівельних конструкцій: в робочій програмі заявлені компетенції ЗКО1, ЗКО4, ЗКО5, СКО1, СКО2, СКО8; програмні результати РНО1, РНО3; в ОПП – відповідно ЗК5, СК1, СК4 та РН3, РН4, РН9; ОК7 – Керування якістю будівельної продукції: в РП – ІК, СКО4, СКО5, РНО6, РНО9, РН10, РН11, а в ОПП – ЗК3, ЗК4, ЗК5, СК4, СК5, СК8, РН2, РН4, РН5, РН8. Аналогічні проблеми з ОК2, ОК9. В частині робочих програм взагалі не вказано компетенції та програмні результати з ОПП – це ОК3, ОК5-ОК6, ОК8. В ОПП в матриці відповідності є освітні компоненти, які не формують результатів навчання – ОК11 – Захист кваліфікаційної роботи. В ОПП запропоновано програмні результати, які досягаються вивченням лише однією ОК: РН11 "Здатність розв'язувати проблеми будівництва та цивільної інженерії у нових або незнайомих середовищах за наявності неповної або обмеженої інформації з урахуванням аспектів соціальної та етичної відповідальності" забезпечує дисципліна ОК3-Організація роботи підприємств будіндустрії, а РНО7 "Відслідковувати найновіші досягнення в обраній спеціалізації, застосовувати їх для створення інновацій" та РН10 "Дотримуватись норм академічної доброчесності, знати основні правові норми щодо захисту інтелектуальної власності, комерціалізації результатів науково-дослідної, винахідницької та проектної діяльності" – тільки курс ОК2-Основи наукових досліджень. ЕГ дійшла висновку, що ОПП потребує дуже ретельного опрацювання, зокрема технічної та редакторської. Кафедра ТБВМК, яка є випусковою по ОПП "Технологія будівельних конструкцій, виробів та матеріалів", має сертифіковану лабораторію. На думку ЕГ є дивним, що єдина освітня компонента, яка має в плані викладання лабораторні заняття, є вибірковою – ВК5-Спеціальні методи досліджень. Здобувачі під час інтерв'ю підтвердили проведення робіт в лабораторії, навіть під час дистанційного навчання у вигляді консультаційних занять. ОПП не заявлена як міждисциплінарна.

4. Структура освітньої програми передбачає можливість для формування індивідуальної освітньої траєкторії, зокрема через індивідуальний вибір здобувачами вищої освіти навчальних дисциплін у обсязі, передбаченому законодавством.

В ДВНЗ "КНУ" діє "Тимчасове положення про вивчення навчальних дисциплін вільного вибору студентами..." (<https://www.knu.edu.ua/storage/files/2/3/37.pdf>), в якому відповідно до п. 1.12 здобувачі другого освітнього рівня можуть брати участь у виборі навчальних дисциплін "при написанні заяви на вступ на спеціальність" і лише за блоками, оскільки вибір окремих дисциплін передбачено "тільки для наступного року навчання". В ЗВО для вступників 2019 р. з 1.9.2020р. також діє Положення «Про формування здобувачами Криворізького національного університету індивідуальної траєкторії навчання» (<https://www.knu.edu.ua/storage/files/2/3/20.pdf>), де в п. 1.10 зазначено можливість вивчення ВК на першому курсі, проте в розділі 2 цього документу механізм вибору вказаний з часовими рамками у весняному семестрі. Тому механізм вибору окремої ВК1/ВК2/"Дисципліни інших ОП" в першому семестрі обсягом 3,0 кредити є нечітким. Крім того п. 1.5 даного Положення обмежує вибір ВК, зокрема як «... того самого освітнього рівня», за яким навчається, а в Положенні "Про організацію освітнього процесу в КНУ" в п. 6.4 ці умови ширші та дозволяють ВК з «...навчального плану іншої освітньої програми іншого освітнього рівня», на що вказується і в відомостях самооцінювання. Здобувачі під час онлайн-зустрічі чітко вказали, що з ними проводять роз'яснювальні бесіди стосовно необхідності вивчення тієї чи іншої дисципліни. Враховуючи, що в НМК, розміщених на сайті кафедри (<http://mllib.knu.edu.ua/course/view.php?id=19161#section-4>), в Банку вибірових дисциплін (файл від 16.10.23 додано до звіту ЕГ в електронному кабінеті НА) відсутні дані про інші вибірові компоненти, заявлені в ОПП "ТБКВМ" та НП (ВК3, ВК6), а вибір ВК здобувачами (зі слів декана, гаранта та самих здобувачів) проходив в електронній системі "АСУ-ЗВО" (система закрита для сторонніх, робота системи демонструвалась в етер під час огляду МТБ), підтвердити процедуру формування індивідуальної освітньої траєкторії складно. Під час онлайн-зустрічі з випускниками 2022 н.р. було встановлено, що процедура вибору дисциплін проводилась в електронному вигляді дистанційно. На питання ЕГ стосовно зміни ВК з різних причин (малочисельність групи тощо), учасникам фокус-групи було складно відповісти, оскільки "в онлайн-режимі стежити за всіма важко".

5. Освітня програма та навчальний план передбачають практичну підготовку здобувачів вищої освіти, яка дозволяє здобути компетентності, необхідні для подальшої професійної діяльності.

В наданих у відомостях самооцінювання та наведених на сайті ДВНЗ "КНУ" ОПП-2022 (<https://www.knu.edu.ua/osvitni-prohramy/druhyy-mahisters-kyy-riven-vyshhoi-osvity>) та НП-2022 (http://mllib.knu.edu.ua/pluginfile.php/159520/mod_resource/content/1/%D0%9D%D0%9F%20%D0%BC%D0%B0%D0%B3%20%D0%A2%D0%91%D0%92%D0%9A%D0%B4%202022.pdf) передбачено єдину освітню компоненту практичного спрямування, а саме ОК9 "Наукова практика" (III семестр) обсягом 4,0 кредити ECTS (4,4% від загального обсягу освітньої складової навчання). Освітня компонента за ОПП має формувати наступні компетенції - ЗК2, СК3, СК7, проте в робочі програми вони інші - ІК,ЗК1, СК03, СК07. Те ж і з програмними результатами: в ОПП - це РН3, РН4, а в робочій програмі - ПРН1, ПРН3, ПРН4. Наукова практика проходить виключно в лабораторії кафедри ТБВМК, оскільки особливістю даної ОП є "спеціальна наукова підготовка".

6. Освітня програма передбачає набуття здобувачами вищої освіти соціальних навичок (soft skills), що відповідають заявленим цілям.

У звіті самооцінювання заявлено, що в оновленій ОПП-2022 компетенції ЗК01, ЗК04, СК07 спрямовані на активацію "здобувачів до участі в міжнародних грантових програмах та організації заходів за межами кафедри або університету", "шляхом організації публічних виступів здобувачів". За матрицею відповідності в ОПП здебільшого ці компетенції набуваються при вивченні ОК2-Основи наукових досліджень. Проте аналіз попередніх підкритеріїв показав, що в робочій програмі ОК2 здобувається лише одна компетенція СК07 "Здатність зрозуміло і недвозначно доносити власні знання, висновки та аргументації до фахівців і нефахівців будівельної галузі". Проведений ЕГ повний аналіз доступних робочих програм обов'язкових компонент ОПП "ТБКВМ" показав, що за заявлені ЗВО в відомостях самооцінювання компетенції, які (на думку гаранта і групи забезпечення) сприяють розвитку навичок soft skills здобувачами, здобуваються при вивченні ОК9-"Наукова практика" та ОК4-"Випробування будівельних конструкцій", що з огляду на тематику та насичення НМК викликає сумнів.

7. Зміст освітньої програми урахує вимоги відповідного професійного стандарту (за наявності).

Професійний стандарт відсутній. До моменту затвердження професійних стандартів зберігають чинність відповідні випуски Довідника кваліфікаційних характеристик професій (ДКХП). У відомостях про самооцінювання ЗВО вказує, що зміст ОП орієнтований на набуття компетентностей, які є основою кваліфікацій за Національним класифікатором професій України ДК 003:2010. Для визначення кваліфікації КНУ орієнтується на ті компетентності, що запропоновані академічною спільнотою в Тимчасовому стандарті вищої освіти (СТВО КНУ

8. Обсяг освітньої програми та окремих освітніх компонентів (у кредитах Європейської кредитної трансферно-накопичувальної системи) реалістично відбиває фактичне навантаження здобувачів, є відповідним для досягнення цілей та програмних результатів навчання.

Аналіз навчального плану проведено для НП, затвердженого 21.12.2021 р. Для порівняння навчальних планів відповідний документ на 2023 р. на запит ЕГ в електронній системі НА наданий не був. На питання ЕГ під час онлайн-зустрічі була отримана відповідь, що «перегляд ОПП не проводився, тому що чекали на новий Стандарт». За результатами проведеного ЕГ аналізу НП за ОПП «Технології будівельних конструкцій, виробів і матеріалів», встановлено, що максимальна кількість аудиторних годин на один тиждень теоретичного навчання з урахуванням фіксованого навантаження на вибіркових компонентах в середньому становить: для здобувачів 2022 р. вступу 13,71 години/тиждень (I семестр) та 16,625 години/тиждень (II семестр). Аналіз проведено за НП, розміщеним на сайті КНУ

(http://mlib.knu.edu.ua/pluginfile.php/159520/mod_resource/content/1/%D0%9D%D0%9F%20%D0%BC%D0%B0%D0%B3%20%D0%A2%D0%91%D0%92%D0%9A%D0%B4%202022.pdf) та за НП зі звіту ЗВО в кабінеті НА. Слід відзначити, що НП різні. ЕГ провела аналіз загального бюджету часу ОК і прийшла висновку, що вони відповідають вимогам п. 4.3 Положення "Про організацію освітнього процесу" (<https://www.knu.edu.ua/storage/files/2/3/117.pdf>). В III семестрі аудиторне навантаження відсутнє. Мінімальний обсяг годин з однієї навчальної дисципліни становить 3 кредити ЕCTS, максимальний – 25,0 (Виконання кваліфікаційної роботи) за весь період навчання. Для визначення рівня задоволеності структурою ОП, змістом освітніх компонент, їх доцільністю на думку здобувачів у ЗВО проводяться анкетування (<http://surl.li/kwcey>). Факт співпраці з ЗВО підтвердили під час зустрічі зовнішні стейкхолдери. Проекти ОП оприлюднюються на сайті: <https://www.knu.edu.ua/osvitni-prohramy/druhyy-mahisters-kuu-riven-vyshhoi-osvity>. Дата викладення ОПП -12.09.23, 16:17:09, що суперечить вимогам про публічність інформації, ознайомлення з якою відбувається до початку вступної компанії (<http://surl.li/mhlmtf>).

9. У разі здійснення підготовки здобувачів вищої освіти за дуальною формою освіти структура освітньої програми та навчальний план узгоджені із завданнями та особливостями цієї форми здобуття освіти.

Як зазначено в відомостях про самооцінювання "підготовка здобувачів за дуальною формою освіти в рамках ОПП "Технологія будівельних конструкцій, виробів та матеріалів" не здійснюється. Це було підтверджено на онлайн-зустрічах зі здобувачами та роботодавцями, які проявили зацікавленість стосовно такої форми підготовки фахівців.

Загальний аналіз щодо Критерію 2:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 2.

Навантаження здобувачів по семестрах відповідно до наданого НП-2022 є збалансованим. за словами учасників фокус-груп в умовах військового стану заняття проводяться онлайн, проте на прохання викладачів та здобувачів – можуть бути проведені заняття або консультації в університеті.

Слабкі сторони, недоліки та рекомендації щодо удосконалення у контексті Критерію 2.

Структурно-логічна схема не має чіткої структури, не включає всіх обов'язкових компонент, деякі повторюються, але прописані деякі вибіркові компоненти (без зазначення альтернативи по блоку вибору). В Банку даних вибіркових дисциплін відсутні ВК обсягом 10,0 кредитів для магістрів, які б могли бути альтернативою зазначеним в ОПП (за будь-якою ОПП). На сайті у відкритому доступі є методичне забезпечення лише до однієї ВК (з блоку вибору), проте відсутнє для альтернативних, зазначених в НП-2022. Зміст НМК обов'язкових компонент, представлених ЕГ для аналізу на сайті, не дозволяє досягти заявлених в ОПП програмних результатів в частині «цивільна інженерія» (аналіз підкритеріїв 2.2-2.3.). Програмні результати та компетенції в ОПП та робочих програмах не збігаються. В ОПП є ОК, які не забезпечують досягнення жодного ПРН. Статус дисципліни «Наукова практика», як практики не визначено нормативними документами ЗВО. ЕГ наполегливо рекомендує переглянути освітню програму, оскільки єдина представлена ОП була розроблена фактично до грудня 2021 р. До розробки слід долучити спеціалістів, фахівців-практиків, наукову спільноту з вітчизняних та закордонних ЗВО, досвід яких за даними в відомостях про самооцінювання вивчався, а також роботодавців та здобувачів. Переглянути зміст та насичення ОК, доцільність використання лабораторії лише для вибіркових компонент, переглянути обсяг вибіркових компонент (на зараз ОК мають до 7,0 кредитів, ВК - по 10,0 кредитів). ЕГ наполегливо радить впровадити в практику систему ВІЛЬНОГО вибору вибіркових компонент здобувачами. Також ЕГ рекомендує дотримуватись часових рамок в процедурі моніторингу, розробки та оприлюднення ОПП, прийнятих в ЗВО (Положення «Про організацію освітнього процесу в КНУ» (<https://cutt.ly/Zwxld9yv>), зокрема п.3.1.2).

Рівень відповідності Критерію 2.

Рівень Е

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 2.

Враховавши слабкі та сильні сторони у контексті Критерію 2, ЕГ дійшла до висновку, що виявлені під час акредитації недоліки за вимогами підкритеріїв 2.2, 2.3 та 2.4 в частині підтвердження вільного вибору індивідуальної освітньої траєкторії (за ознаками вільного доступу до альтернативних дисциплін), частково 2.6 в набутті соціальних навичок та вивчення іноземної мови, як ВК, є значними й не сприяють політиці студентоцентрованого підходу, але можуть бути усунені в освітньому процесу протягом певного часу. За сукупністю зауважень до підкритеріїв відповідають вимогам Критерію 2 на рівні відповідності Е.

Критерій 3. Доступ до освітньої програми та визнання результатів навчання:

1. Правила прийому на навчання за освітньою програмою є чіткими та зрозумілими, не містять дискримінаційних положень та оприлюднені на офіційному веб-сайті закладу вищої освіти.

Правила прийому за ОПП "ТБКВМ" здійснюються на підставі загальних правил вступу до ДВНЗ "КНУ", які зафіксовані в "Правилах прийому до Криворізького національного університету у 2023 році" (<http://surl.li/kqwzq>) на сторінці приймальної комісії (<http://www.knu.edu.ua/pravya-pryomu>). Уся необхідна інформація структурована та у повному обсязі розміщена у вкладці «Правила прийому» і є доступною кожному абітурієнту на сайті університету. За результатами онлайн-зустрічей з представниками фокус-груп здобувачів та працівників допоміжних (сервісних) структурних підрозділів з'ясовано, що правила прийому розміщені у вільному доступі на сайті ЗВО є чіткими та зрозумілими, дискримінаційних положень не містять. Під час онлайн-зустрічі з деканом, гарантом даної ОПП, НПП, керівницею приймальною комісією ЕГ отримала детальну інформацію про порядок вступу на дану ОП на освітній рівень "магістр", зокрема за Мотиваційним листом зі складанням вступного фахового іспиту. Освітня програма оприлюднена на сайті КНУ в розділі "Вступники - Освітні програми - Другий магістерський рівень ВО" - <https://www.knu.edu.ua/osvitni-prohramy/druhyi-mahisters-kyi-riven-vyshhoi-osvity>. Дата оприлюднення за метаданими - файлу "ОПП_192_ТБВК_2022.pdf" - 12.09.2023 р., тобто після початку вступної компанії та навчання.

2. Правила прийому на навчання за освітньою програмою враховують особливості самої освітньої програми.

Правила прийому на навчання за ОПП передбачають для вступу на навчання для здобуття ступеня магістра за Додатком 3.1 (<https://www.knu.edu.ua/pravya-pryomu>) фаховий іспит ПЗ, єдиний вступний іспит з іноземної мови, тест загальної навчальної компетентності П1 (<http://surl.li/jsntb>). Програма вступних випробувань, оприлюднена на офіційному вебсайті ЗВО (<http://surl.li/mgcev>). Форма та зміст фахових випробувань дозволяють визначити достатність рівня початкових компетентностей, потрібних для навчання за ОПП "Технологія будівельних конструкцій, виробів та матеріалів". Проте за Додатком 4 спеціальності 192 в 2023 р. надається особлива підтримка від держави (<http://surl.li/lqvgr>). Тому вступ відбувався за Мотиваційним листом і фаховим випробуванням (Програма від 12.04.2023р. викладена у вільному доступі на сайті вчасно - 26.04.23 р., 14:57:31).

3. Визначені чіткі та зрозумілі правила визнання результатів навчання, отриманих в інших закладах освіти, зокрема під час академічної мобільності, що відповідають Конвенції про визнання кваліфікацій з вищої освіти в Європейському регіоні (Лісабон, 1997 р.), є доступними для всіх учасників освітнього процесу та послідовно дотримуються під час реалізації освітньої програми.

Правила визнання результатів навчання, отриманих в інших закладах освіти, зокрема під час академічної мобільності, чіткі й зрозумілі та викладені в п. 1.7 Положення "Про організацію освітнього процесу в Криворізькому національному університеті" (<http://surl.li/ljab>) та Положенні "Про порядок визнання в КНУ результатів навчання, отриманих в умовах неформальної освіти та/або інформальної освіти" (<https://www.knu.edu.ua/storage/files/2/3/21.pdf>). В розділі 2 прописані умови, порядок та обсяг зарахування результатів навчання, отриманих в неформальній та/або інформальній освіті. За п. 2.2 останнього документу для здобувачів даної ОП можуть бути перезараховані освітні компоненти лише другого семестру, а відповідно до п. 2.9 – в деяких випадках може бути перезарахована як складова вибіркової складової ОП. Документ оприлюднено на офіційному вебсайті університету у відкритому доступі як для учасників освітнього процесу, так і для всіх зацікавлених осіб (<https://www.knu.edu.ua/normatyvna-baza/polozhennya-pro-navchal-nyy-proces>). Під час реалізації ОПП «Технологія будівельних конструкцій, виробів та матеріалів» здобувачі вищої освіти участі в програмах

академічній мобільності не брали, фактів застосування наведених процедур визнання результатів навчання, отриманих в інших закладах освіти, під час онлайн-зустрічей серед учасників не встановлено.

4. Визначені чіткі та зрозумілі правила визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті, які є доступними для всіх учасників освітнього процесу та послідовно дотримуються під час реалізації освітньої програми.

Відповідно до Положення "Про порядок визнання в КНУ результатів навчання, отриманих в умовах неформальної освіти та/або інформальної освіти" (<https://www.knu.edu.ua/storage/files/2/3/21.pdf>) визначено зрозумілі, чіткі правила визнання результатів отриманих у неформальній освіті в ДВНЗ "КНУ". Результати навчання у неформальній освіті дозволяється визнавати для освітніх компонент у семестрі, що передуює семестру, у якому вони будуть вивчатися здобувачами. Зі звіту самооцінювання - визнаються результати за документами, в яких "повинні обов'язково міститися конкретно названі вимірювані результати навчання", зокрема "необхідно надати докази результатів навчання, а не витраченого часу або досвіду роботи". За п. 2.8 "Про порядок визнання в КНУ результатів навчання, отриманих в умовах неформальної освіти" створюється "предметна комісія, до складу якої входять: декан факультету; гарант освітньої програми, за якою навчається здобувач, науково-педагогічні працівники, які викладають дисципліни, що пропонуються до зарахування на підставі визнання результатів навчання, отриманих в умовах неформальної та/або інформальної освіти", не як заявлено в відомості самооцінювання "гарант ОПП здійснює оцінку доказів попереднього навчання, щоб переконатися, що досягнуті результати навчання за заявою здобувача можуть бути безпосередньо застосовані до результатів навчання ОПП" (https://www.knu.edu.ua/storage/files/2/%D0%90%D0%BA%D1%80%D0%B5%D0%B4%D0%B8%D1%82%D0%B0%D1%86%D1%96%D1%8F/%D0%9C%D0%B0%D0%B3%D1%96%D1%81%D1%82%D0%B5%D1%80%D1%81%D1%8C%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D1%80%D1%96%D0%B2%D0%B5%D0%BD%D1%8C/%D0%A2%D0%91%D0%92%D0%9A/%D0%92%D1%96%D0%B4%D0%BE%D0%BC%D0%BE%D1%81%D1%82%D1%96_%D0%BF%D1%80%D0%BE_%D1%81%D0%B0%D0%BC%D0%BE%D0%BE%D1%86%D1%96%D0%BD%D1%8E%D0%B2%D0%B0%D0%BD%D0%BD%D1%8F_%D0%A2%D0%91%D0%92%D0%9A_%D0%BC%D0%B0%D0%B3.pdf). В ході спілкування з учасниками фокус-груп здобувачів та НПП було встановлено недостатній рівень обізнаності здобувачів з процедури визнання результатів отриманих у неформальній освіті. Як викладачі, так і здобувачі зазначили, що практики визнання результатів, здобутих у неформальній освіті, на даній ОПП не було.

Загальний аналіз щодо Критерію 3:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 3.

Програми вступних фахових випробувань враховують початковий рівень необхідних компетентностей для навчання за ОПП. Процедури визнання результатів навчання у неформальній та формальній освіті, здобутих в інших ЗВО, є доступними, чіткими та зрозумілими для всіх учасників освітнього процесу.

Слабкі сторони, недоліки та рекомендації щодо удосконалення у контексті Критерію 3.

На основі проведеного аналізу звіту самооцінювання та нормативних документів КНУ ЕГ радить менеджменту ЗВО, відповідним структурним підрозділам вжити заходів щодо роз'яснення процедури визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті, та/або розробити нові механізми зарахування результатів навчання на даній ОПП, що не буде суперечити загально університетським нормативам (див. аналіз під критерію 3.4). Для удосконалення провадження освітньої діяльності рекомендовано популяризувати процедуру визнання результатів серед здобувачів шляхом проведення вебінарів, тренінгів, круглих столів тощо на розсуд ЗВО.

Рівень відповідності Критерію 3.

Рівень В

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 3.

Експертна група встановила, що ОПП «ТБКВМ» в цілому має достатній рівень узгодженості з якісними характеристиками за підкритеріями Критерію 3. Недоліки за Критерієм 3 є несуттєвими та не знижують якість надання освітніх послуг за програмою другого рівня вищої освіти, відповідають вимогам на рівні відповідності В.

Критерій 4. Навчання і викладання за освітньою програмою:

1. Форми та методи навчання і викладання сприяють досягненню заявлених у освітній програмі цілей та програмних результатів навчання, відповідають вимогам студентоцентрованого підходу та принципам академічної свободи.

Основним документом, за яким здійснюється навчання за ОПП «Технології будівельних конструкцій, виробів та матеріалів» є Положення про організацію освітнього процесу в Криворізькому національному університеті <https://www.knu.edu.ua/storage/files/2/3/117.pdf>. Освітній процес за ОПП здійснюється за такими формами: навчальні заняття (у тому числі лекційні та практичні), самостійна робота, практична підготовка, контрольні заходи. Під час воєнного стану навчальний процес здійснюється дистанційно. В межах експертизи членам ЕГ було надано гостьовий доступ до платформи дистанційної освіти у середовищі Moodle. Наповненість ОК дозволяє використовувати дистанційну форму навчання. За необхідності, і при наявності такої можливості, проводяться очні консультації здобувачів і окремі очні заняття. Здобувачі освіти мають можливість обирати індивідуальну освітню траєкторію, що регламентується Положенням про формування здобувачами КНУ індивідуальної траєкторії навчання <https://www.knu.edu.ua/storage/files/2/3/20.pdf>, який відповідає вимогам студентоцентрованого підходу. Спількування зі здобувачами та випускниками за ОПП «Технології будівельних конструкцій, виробів та матеріалів» виявило задоволеність викладанням за цією ОПП. В відомостях про самооцінювання вказано, що проводиться опитування здобувачів освіти, стосовно їх задоволення методами навчання і викладання, а результати опитування оприлюднюються. На зустрічі це підтвердив гарант ОПП, але посилання, наведене в відомостях про СО, не веде на відповідну сторінку. Принципи академічної свободи впроваджуються згідно з Положенням про академічну мобільність студентів, аспірантів, докторантів, науково-педагогічних та наукових працівників КНУ <http://www.knu.edu.ua/storage/files/2/3/45.pdf>. Здобувачі освіти мають можливість вільно обирати форму навчання, теми робіт, наукових досліджень, мають права на академічну мобільність (у т. ч. міжнародну), на вибір певних компонентів освітньої програми, брати участь у формуванні індивідуального навчального плану тощо.

2. Усім учасникам освітнього процесу своєчасно надається доступна і зрозуміла інформація щодо цілей, змісту та програмних результатів навчання, порядку та критеріїв оцінювання у межах окремих освітніх компонентів (у формі силабуса або в інший подібний спосіб).

Інформація щодо цілей, змісту та очікуваних результатів навчання, порядку та критеріїв оцінювання в межах окремих ОК здобувачі освіти мають змогу отримати на освітньому порталі програмного комплексу «АСУ ЗВО». Доступ до цього програмного комплексу надається студентам за паролем, що ЗВО пояснює вимогами безпеки. На зустрічі членам ЕГ було продемонстровано наповнення програмного комплексу «АСУ ЗВО». Студенти підтверджують, що такий доступ вони мають. Інформація по окремим ОК також розміщується на платформі Moodle та в системі підтримки дистанційного навчання Google Classroom. На зустрічах, в рамках проведення експертизи, було з'ясовано, що в ЗВО дозволяється використання різних платформ для дистанційного навчання, що на думку ЕГ, є досить незручним для здобувачів освіти. На зустрічах було підтверджено, що в процесі навчання за ОП «Технології будівельних конструкцій, виробів та матеріалів» використовуються як платформа Moodle, так і системі Google Classroom. Незрозуміла доцільність використання обох інструментів дистанційного навчання, бо, на думку ЕГ, вони дублюють одне одного. В цілому інформація щодо цілей, змісту та програмних результатів навчання, порядку та критеріїв оцінювання здобувачам освіти відома і зрозуміла, що підтверджується спілкуванням з ними на зустрічах.

3. Заклад вищої освіти забезпечує поєднання навчання і досліджень під час реалізації освітньої програми відповідно до рівня вищої освіти, спеціальності та цілей освітньої програми.

Здобувачі освіти за ОП «Технології будівельних конструкцій, виробів та матеріалів» беруть участь в заходах з наукової та науково-дослідної діяльності. Результати, які були одержані в процесі досліджень, знаходять відображення в тезах доповідей, наукових статтях та роботах на зовнішній конкурс. Здобувачем освіти за ОП «Технології будівельних конструкцій, виробів та матеріалів» було отримано диплом III ступеню переможця Всеукраїнського конкурсу студентських науково-дослідних робіт з нагородженням дипломом «Лауреат відзнаки Криворізького міського голови для обдарованих дітей і молоді» у номінації «За наукові досягнення» <https://tbvk.knu.edu.ua/%Do%BC%Do%B8>. Результати наукових досліджень викладачів кафедри і здобувачів кожний рік заслуховуються на міжнародній науково-технічній конференції «Розвиток промисловості та суспільства». Для цього на факультеті створена секція «Будівництво». Відомості про наукову та науково-технічну діяльність КНУ наведено на сайті університету <http://www.knu.edu.ua/napryamy-naukovyh-doslidzhen-universytetu>.

4. Педагогічні, науково-педагогічні, наукові працівники (далі – викладачі) оновлюють зміст освіти на основі наукових досягнень і сучасних практик у відповідній галузі.

Оновлення ОК відбувається шляхом щорічного перегляду змісту ОК, який обговорюється на засіданнях кафедри. Оновлено зміст освітнього компонента «Основи наукових досліджень» на основі застосування результатів власних наукових досліджень, стажування у Технічному університеті м. Варна (Болгарія) та вивчення освітнього курсу

«Цифрові інструменти Google для освіти», який проводила «Академія цифрового розвитку» (2022 р.). Методика застосування відходів промисловості та Будівельного інформаційного моделювання (BIM) впроваджена в освітньому компоненті «Керівництво якістю будівельної продукції». Під час зустрічі зі стейкхолдерами було з'ясовано, що останні в оновленні змісту ОП участі значною мірою не беруть.

5. Навчання, викладання та наукові дослідження пов'язані з інтернаціоналізацією діяльності закладу вищої освіти.

ЗВО оголошено План дій щодо покращення процесу інтернаціоналізації КНУ <http://www.knu.edu.ua/storage/files/2/3/78.pdf>. Чинними документами є Стратегія інтернаціоналізації ДВНЗ «Криворізький національний університет» <http://www.knu.edu.ua/storage/files/2/3/46.pdf> та Положення про організацію викладання навчальних дисциплін англійською мовою у Криворізькому національному університеті <http://www.knu.edu.ua/storage/files/2/3/43.pdf>. У відомостях про самооцінювання також зазначено, що університет має право прийняти рішення про викладання однієї чи кількох дисциплін англійською та/або іншими іноземними мовами, але на зустрічі гарант ОПП повідомив, що прикладів таких занять немає. У відомостях про самооцінювання зазначено, що КНУ має угоди з польськими закладами вищої освіти щодо реалізації програми подвійних дипломів. Але на зустрічі гарант ОПП уточнив, що така угода знаходиться на стадії прийняття. Під час зустрічі завідувачка бібліотеки повідомила про можливість віддаленого доступу до Scopus.

Загальний аналіз щодо Критерію 4:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 4.

Науково-дослідницька робота ведеться, в тому числі і науково-дослідницька, із залученням здобувачів освіти. Здобувачі освіти мають нагороди Всеукраїнського конкурсу студентських науково-дослідних робіт. Досягнуті результати наукових досліджень здобувачів регулярно впроваджуються в освітню складову ОПП. Наприклад, при викладанні ОК2 «Основи наукових досліджень», ОК4 «Випробування будівельних конструкцій» та ВК5 «Спеціальні методи досліджень» здобувачі отримують знання у технологіях досліджень будівельної продукції.

Слабкі сторони, недоліки та рекомендації щодо удосконалення у контексті Критерію 4.

ЕГ рекомендує посилити роботу стосовно заходів інтернаціональності діяльності ЗВО, таких як розширення міжнародних зв'язків шляхом ширшого залучення до співпраці з міжнародними організаціями викладачів кафедри і здобувачів освіти, створення і реалізація спільних наукових проєктів, запрошення закордонних спеціалістів до освітнього процесу по ОПП проводити на постійній основі. ЕГ рекомендує протягом року обрати для дистанційного навчання одну з вищезначених платформ для більшої зручності здобувачів освіти.

Рівень відповідності Критерію 4.

Рівень В

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 4.

ЕГ дійшла висновку, що методи навчання та викладання за ОПП «Технології будівельних конструкцій, виробів та матеріалів» дають можливість здобувачам вищої освіти досягнути заявлених у ній цілей та програмних результатів навчання, відповідають вимогам студентоцентрованого підходу, принципам академічної свободи. Освітній процес за ОПП здійснюється згідно з Положенням про організацію освітнього процесу в Криворізькому національному університеті. Наповненість ОК дозволяє використовувати дистанційну форму навчання. Спілкування зі здобувачами та випускниками за ОПП «Технології будівельних конструкцій, виробів та матеріалів» виявило задоволеність викладанням за цією ОПП. ОПП загалом відповідає Критерію 4.

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

1. Форми контрольних заходів та критерії оцінювання здобувачів вищої освіти є чіткими, зрозумілими, дозволяють встановити досягнення здобувачем вищої освіти результатів навчання для

окремого освітнього компоненту та/або освітньої програми в цілому, а також оприлюднюються заздалегідь.

Форми контрольних заходів та критеріїв оцінювання навчальних досягнень здобувачів освіти викладені в Положенні про організацію освітнього процесу у Криворізькому національному університеті <http://www.knu.edu.ua/storage/files/2/3/117.pdf>. Система контрольних заходів передбачає кількісні та якісні критерії оцінювання згідно з Положенням про порядок оцінювання знань студентів у ДВНЗ "Криворізький національний університет" (<http://www.knu.edu.ua/storage/files/2/3/28.pdf>). Оцінювання навчальних досягнень здобувачів за кількісними критеріями здійснюється за національною шкалою (відмінно, добре, задовільно, незадовільно; зараховано, не зараховано); 100-бальною шкалою та шкалою ECTS (A, B, C, D, E, FX, F). Методи оцінювання доводяться до студентів на перших заняттях викладачами. Графіки проведення екзаменів доступні на сайті університету <https://www.knu.edu.ua/hrafiky-navchal-noho-procesu>. На зустрічі зі здобувачами було виявлено, що методи оцінювання їм доступні та зрозумілі.

2. Форми атестації здобувачів вищої освіти відповідають вимогам стандарту вищої освіти (за наявності).

Державний стандарт вищої освіти відсутній. На сайті ЗВО розміщено Тимчасовий стандарт, розроблений в КНУ на кафедрі ТБВМК - <http://mlib.knu.edu.ua/course/view.php?id=19161>. Цей Тимчасовий Стандарт (2018) прийнято за основу ОПП "ТБКВМ".

3. Визначено чіткі і зрозумілі правила проведення контрольних заходів, що є доступними для усіх учасників освітнього процесу, забезпечують об'єктивність екзаменаторів, зокрема включають процедури запобігання та врегулювання конфлікту інтересів, визначають порядок оскарження результатів контрольних заходів і їх повторного проходження, та послідовно дотримуються під час реалізації освітньої програми.

Правила проведення контрольних заходів чіткі та зрозумілі. Регламентуються документами прийнятими ЗВО та оприлюдненими на сайті <https://www.knu.edu.ua/normatyvna-baza/polozhennya-pro-navchal-nyu-proces>. Для забезпечення об'єктивності та неупередженості викладачів використовується форма контролю у вигляді тестування. З метою вирішення можливих конфліктних ситуацій впроваджено Положення про порядок запобігання та врегулювання потенційного й реального конфлікту інтересів у діяльності посадових осіб ДВНЗ «Криворізький національний університет» <http://www.knu.edu.ua/storage/files/2/3/66.pdf> та Положення про врегулювання конфліктних ситуацій у Криворізькому національному університеті (<http://www.knu.edu.ua/storage/files/2/3/121.pdf>). Конфліктних ситуацій на етапі експертизи виявлено не було. Порядок повторного проходження контрольних заходів регулюються Положенням про порядок оцінювання знань студентів у ДВНЗ "Криворізький національний університет" (<http://www.knu.edu.ua/storage/files/2/3/28.pdf>). Процедуру повторного проходження контрольних заходів розроблено, але здобувачі освіти на зустрічах повідомили, що конкретні приклади випадків повторної передачі їм невідомі.

4. У закладі вищої освіти визначено чіткі та зрозумілі політика, стандарти і процедури дотримання академічної доброчесності, що послідовно дотримуються всіма учасниками освітнього процесу під час реалізації освітньої програми. Заклад вищої освіти популяризує академічну доброчесність (насамперед через імплементацію цієї політики у внутрішню культуру якості) та використовує відповідні технологічні рішення як інструменти протидії порушенням академічної доброчесності.

Факти, докази та їх аналіз: З метою проведення політики академічної доброчесності в ЗНО діють Кодекс честі викладача Державного вищого навчального закладу "Криворізький національний університет" (<http://www.knu.edu.ua/storage/files/2/3/93.pdf>) та Кодекс честі студента ДВНЗ «КНУ» (<http://www.knu.edu.ua/storage/files/2/3/94.pdf>). Передбачено перевірку всіх кваліфікаційних робіт, рукописів монографій, підручників, навчальних посібників, матеріалів конференцій на антиплагіат. Кваліфікаційні роботи перевіряються з використанням системи Strikeplagiarism за двома показниками. Перша перевірка безоплатна, але в разі негативного результату, повторну перевірку здобувач освіти сплачує самостійно. На зустрічах зі студентами було з'ясовано, що процедура перевірки на антиплагіат їм зрозуміла, але про інші аспекти політики академічної доброчесності вони мають слабку уяву. Випадків порушення академічної доброчесності не виявлено.

Загальний аналіз щодо Критерію 5:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 5.

Система проведення контрольних заходів та їх повторного складання чітка та прозора. Вся необхідна інформація знаходиться в вільному доступі та доведена до здобувачів освіти. Здобувачі освіти зазначили, що інформація їм

доступна і зручна. ЗВО сприяє проведенню освітнього процесу з дотриманням принципів академічної доброчесності. Передбачено перевірку всіх кваліфікаційних робіт, рукописів монографій, підручників, навчальних посібників, матеріалів конференцій на антиплагіат. Кваліфікаційні роботи перевіряються з використанням системи Strikeplagiarism за двома коефіцієнтами.

Слабкі сторони, недоліки та рекомендації щодо удосконалення у контексті Критерію 5.

ЕГ рекомендує посилити та проводити на постійній основі роз'яснювальну роботу стосовно популяризації принципів академічної доброчесності серед здобувачів освіти. На зустрічах зі студентами було з'ясовано, що процедура перевірки на плагіат їм зрозуміла, але про інші аспекти політики академічної доброчесності вони мають поверхневі знання. ЕГ рекомендує, по можливості, до початку захисту здобувачами кваліфікаційних робіт, розв'язувати питання безоплатного проходження студентами повторної перевірки на плагіат.

Рівень відповідності Критерію 5.

Рівень В

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 5.

ОПП «Технології будівельних конструкцій, виробів та матеріалів» відповідає критерію 5. В університеті розроблена система забезпечення академічної доброчесності (Положення «Про академічну доброчесність у КНУ»), визначені чіткі правила проведення контрольних заходів та процедур оскарження їх результатів, визначені форми контрольних заходів та критерії оцінювання (Положення «Про організацію освітнього процесу в Криворізькому національному університеті»). У випадку виникнення конфліктних ситуацій між здобувачами освіти та викладачами є система врегулювання (Положення «Про порядок запобігання та врегулювання потенційного й реального конфлікту інтересів у діяльності посадових осіб ДВНЗ «Криворізький національний університет»). Регламент вказаних положень виконується, здобувачам освіти випадки порушення невідомі.

Критерій 6. Людські ресурси:

1. Академічна та/або професійна кваліфікація викладачів, задіяних до реалізації освітньої програми, забезпечує досягнення визначених відповідною програмою цілей та програмних результатів навчання.

Аналіз таблиці 2 «Зведена інформація про викладачів» відомостей про самооцінювання, показує, що освітній процес за ОП «Технології будівельних конструкцій, виробів та матеріалів» забезпечує 4 НПП, з них 1 доктор наук і 3 кандидати наук. Кваліфікація НПП підтверджується за результатами вивчення документів та інформації про їх професійні здобутки. Але привертати до себе увагу малочисельність НПП (чотири викладача), залучений в освітньому процесі, і нерівномірність розподілу навчального навантаження за ОП. Зокрема, як було з'ясовано на зустрічах, обов'язки керівників кваліфікаційних робіт виконують тільки два викладачі.

2. Процедури конкурсного добору викладачів є прозорими і дозволяють забезпечити необхідний рівень їхнього професіоналізму для успішної реалізації освітньої програми.

Добір НПП здійснюється згідно з Положенням про порядок проведення конкурсного відбору при заміщенні вакантних посад науково-педагогічних працівників ДВНЗ «Криворізький національний університет» <https://www.knu.edu.ua/storage/files/2/3/4.pdf>. Претендент на вакантну посаду подає документи, які стосуються вимог ліцензійних умов. Для оцінки рівня професійної кваліфікації претендентів кафедра може запропонувати претендентам попередньо провести пробні відкриті лекції, практичні або семінарські заняття. Кандидатури претендентів розглядаються на засіданнях кафедри та вчених радах факультету й університету.

3. Заклад вищої освіти залучає роботодавців до організації та реалізації освітнього процесу.

Кафедра конструкцій співпрацює з провідними підприємствами та виробниками будівельної продукції. Роботодавці були залучені до підготовки навчальних та наукових видань, що зазначено в відомостях про самооцінювання. Але, з їх слів на зустрічі, в роботи щодо удосконалення та внесення змін в ОП вони активної участі не приймають.

4. Заклад вищої освіти залучає до аудиторних занять професіоналів-практиків, експертів галузі, представників роботодавців.

Представники роботодавців беруть активну участь в комісіях по захисту кваліфікаційних робіт за ОП «Технології будівельних конструкцій, виробів та матеріалів». Але з їх слів на зустрічі, до проведення аудиторних занять вони не долучались.

5. Заклад вищої освіти сприяє професійному розвитку викладачів через власні програми або у співпраці з іншими організаціями.

Шляхи професійного розвитку викладачів прописані в Положенні про професійний розвиток науково-педагогічних працівників Криворізького національного університету (<https://www.knu.edu.ua/storage/files/2/3/31.pdf>). Згідно з затвердженими графіками в рамках річних планів, проводяться стажування та підвищення кваліфікації НПП ОП «Технології будівельних конструкцій, виробів та матеріалів». Такі стажування проводяться як в державних, так і в закордонних організаціях.

6. Заклад вищої освіти стимулює розвиток викладацької майстерності.

ЗВО освіти стимулює розвиток викладацької майстерності згідно зі Статутом КНУ <https://www.knu.edu.ua/storage/files/2/3/1.pdf>. Мають місце такі заходи заохочення: оголошення подяки; нагородження грамотою, почесною грамотою; преміювання. Під час зустрічі факт регулярного преміювання співробітників було підтверджено представником бухгалтерії. Однак на зустрічах було з'ясовано, що рейтинги НПП, або інші критерії оцінювання ваги внеску НПП не застосовуються, хоча преміальні кошти розподіляються нерівномірно. Такий підхід, на думку ЕГ, не сприяє прозорості матеріального заохочення.

Загальний аналіз щодо Критерію 6:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 6.

ЗВО активно співпрацює з роботодавцями в будівельній галузі. Роботодавці були залучені до підготовки навчальних та наукових видань. Представники роботодавців залучаються до участі в захисті кваліфікаційних робіт за ОП «Технології будівельних конструкцій, виробів та матеріалів». ЗВО сприяє розвитку професійної майстерності НПП, в тому числі і шляхом матеріальних заохочень. Під час зустрічі факт регулярного преміювання співробітників підтвердив проректор з наукової роботи, представник бухгалтерії.

Слабкі сторони, недоліки та рекомендації щодо удосконалення у контексті Критерію 6.

Як показує аналіз таблиці 2 «Зведена інформація про викладачів» відомостей про само оцінювання, викладання за ОП забезпечує 4 НПП. Розподіл навантаження нерівномірний. Керівниками кваліфікаційних робіт є тільки 2 викладачі. ЕГ рекомендує розглянути варіанти збільшення кількості НПП за ОП «Технології будівельних конструкцій, виробів та матеріалів». Зі слів роботодавців, до проведення аудиторних занять вони не долучались. ЕГ рекомендує залучати роботодавців до перегляду ОП та проведення аудиторних занять. Рейтинги НПП складаються лише за науковими досягненнями на основі збору даних від викладачів завідувачами кафедр. ЕГ рекомендує до закінчення календарного року впровадити рейтингову систему для матеріального заохочення НПП.

Рівень відповідності Критерію 6.

Рівень В

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 6.

Аналіз таблиці 2 «Зведена інформація про викладачів» відомостей про самооцінювання та вивчення документів та інформації про їх професійні здобутки показує, що кваліфікація НПП підтверджується. ЕГ вважає, що професійна

кваліфікація викладачів достатня для досягнення заявлених програмних результатів навчання та компетентностей визначених в ОП «Технології будівельних конструкцій, виробів та матеріалів» та відповідає критерію 6 по підкритеріям 6.2, 6.5-6.6, та потребує інтенсивної роботи в забезпеченні вимог підкритеріїв 6.1, 6.3-6.4 з відповідністю рівня В.

Критерій 7. Освітнє середовище та матеріальні ресурси:

1. Фінансові та матеріально-технічні ресурси (бібліотека, інша інфраструктура, обладнання тощо), а також навчально-методичне забезпечення освітньої програми забезпечують досягнення визначених освітньою програмою цілей та програмних результатів навчання.

Фінансування ОПП здійснюється коштом бюджету та власних надходжень, отриманих у встановленому законодавством порядку. Звіти про фінансові результати розміщено на сайті <http://www.knu.edu.ua/finansova>. Матеріально-технічна база пристосована для підготовки здобувачів вищої освіти за ОПП. У навчальному процесі за ОПП використовуються аудиторії та лабораторії (<https://www.youtube.com/watch?v=G-13jkeqqkM> та <https://tbvk.knu.edu.ua/%D0%BC%D0%B0%D1%82%D0%B5%D1%80%D1%96%D0%B0%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D0%B0-%D0%B1%D0%B0%D0%B7%D0%B0>) загального та спеціального призначення з яких мультимедійним обладнанням забезпечено 2 приміщення кафедри технології будівельних виробів, матеріалів та конструкцій. Варто відзначити, що лабораторія кафедри ТБКВМ атестована Державним комітетом України з питань технічного регулювання та споживчої політики як "Будівельна випробувальна лабораторія", № ПЄ 0050/2017. Інформація щодо наявності та стану випробувального обладнання та допоміжного обладнання лабораторії додана до акредитаційної справи в кабінеті НА. Під час зустрічей зі здобувачами, останні стверджували, що дійсно використовують лабораторію в освітніх та наукових цілях. До електронного кабінету НА було додано документальне підтвердження щодо використання 20 примірників комп'ютерної програми "Office LTSC Standard 2021 Educational" Освітній процес забезпечено навчальною, методичною та науковою літературою завдяки фондам бібліотеки та електронної бібліотеки (<http://lib.kny.edu.ua/>), видавничій діяльності університету, вебресурсам університету. Також навчально-методична література розміщена на платформі Moodle (<http://mlib.knu.edu.ua/course/view.php?id=19161>). ЗВО забезпечує вільний доступ до мережі Інтернет за допомогою безплатного Wi-Fi на усій території університету, що було підтверджено на зустрічах зі здобувачами.

2. Заклад вищої освіти забезпечує безоплатний доступ викладачів і здобувачів вищої освіти до відповідної інфраструктури та інформаційних ресурсів, необхідних для навчання, викладацької та/або наукової діяльності в межах освітньої програми.

Під час інтерв'ю з фокус-групами (здобувачі та НПП) було підтверджено, що у ЗВО забезпечується безоплатний доступ до інфраструктури університету та до всіх необхідних інформаційних ресурсів (інтернет, системи дистанційного навчання). Навчально-методичне забезпечення ОПП ТБКВМ доступно здобувачам у системах Moodle, Google Classroom, на сайті кафедри та в електронній бібліотеці Загальна інформація до ОПП (ОПП, НП, РП, силабуси) знаходиться на платформі Moodle (<http://mlib.knu.edu.ua/course/view.php?id=19161>). Здобувачі на зустрічах підтвердили, що ознайомлювалися з силабусами та іншими матеріалами. На сайті бібліотеки опубліковано відеоінструкції (http://lib.knu.edu.ua/?page_id=17343) щодо користування електронним каталогом, то отримати необхідну інформацію щодо користування Е-каталогами ЗВО забезпечує. Здобувачі також мають змогу публікувати свої досягнення у журналах які видаються безпосередньо у ЗВО (http://lib.knu.edu.ua/?page_id=1001) безплатно. Також ЗВО забезпечує покриття всіх витрат, пов'язаних з участю в наукових конференціях та патентуванням винаходів. У системі навчання «АСУ-ЗВО» (<http://asu.knu.edu.ua/>) здобувачі можуть ознайомитись із силабусами та робочими програмами дисциплін навчального плану, розкладом та посиланнями на онлайн-заняття. На онлайн-зустрічі експертній групі було продемонстровано доступ АСУ "ЗВО" та наявність там розкладу занять.

3. Освітнє середовище є безпечним для життя та здоров'я здобувачів вищої освіти, що навчаються за освітньою програмою, та дозволяє задовольнити їхні потреби та інтереси.

ЗВО забезпечує безпеку здоров'я та життя здобувачів вищої освіти виконанням низки положень, а саме: 1) Стратегією розвитку Криворізького національного університету на 2020-2025 рр. (<https://cutt.ly/hBabIvy>). В "Стратегії розвитку" зазначені заходи направлені на "Безпечність освітнього середовища для життя та здоров'я здобувачів вищої освіти" та на "Організація освітнього процесу для осіб з особливими освітніми потребами"; 2) Статутом Криворізького національного університету (<https://cutt.ly/pBanhoi>). 3) Структурою ЗВО передбачено відділ охорони праці (<http://www.knu.edu.ua/struktura-universytetu>), фахівці якого забезпечують організацію та контроль забезпечення безпечності освітнього середовища. ЗВО організовує безоплатну психологічну допомогу здобувачам та персоналу університету (<https://www.knu.edu.ua/psycholohichna-pidtrymka/psycholohichna-dopomoha-pid-chas-viyny>), проводяться консультативні заходи психологічної підтримки (<https://www.knu.edu.ua/psycholohichna-pidtrymka/korysna-informaciya>, <https://www.knu.edu.ua/psycholohichna-pidtrymka/porady-psyhohola>). Під час зустрічі з психологом, було заявлено, що центр психологічної підтримки працює і надає допомогу здобувачам та викладачам не тільки в робочий час, а також консультує в месенджерах в позаробочий час. На сайті КНУ розміщено контакти додаткових служб психологічної підтримки в місті, які також працюють цілодобово. Центр забезпечення якості

вищої освіти КНУ (<https://www.knu.edu.ua/yakist-osvity>) регулярно проводить анкетування серед здобувачів вищої освіти Криворізького національного університету за тематичними напрямками. Факт, що ЗВО забезпечує безпечність освітнього середовища підтверджують результати анкетування здобувачів щодо освітнього середовища КНУ (https://drive.google.com/file/d/1c3KomSupVjIdr_DvhrZoowzuggUJhryK/view), в якому більшість здобувачів вважають навчальне середовище безпечним.

4. Заклад вищої освіти забезпечує освітню, організаційну, інформаційну, консультативну та соціальну підтримку здобувачів вищої освіти, що навчаються за освітньою програмою.

ЗВО забезпечує освітню, організаційну, інформаційну, консультативну та соціальну підтримку здобувачів освіти, що навчаються за ОПП згідно з "Стратегією розвитку Криворізького національного університету на 2020-2025 рр." (<https://www.knu.edu.ua/storage/files/2/3/63.pdf>). Положенням «Про організацію освітнього процесу» (<http://www.knu.edu.ua/storage/files/2/3/117.pdf>) регламентує надання освітньої, організаційної підтримки здобувачам вищої освіти. Згідно з Положенням «Про формування індивідуальної навчальної траєкторії» (<http://www.knu.edu.ua/storage/files/2/3/20.pdf>), здобувачі вищої освіти КНУ мають можливість формувати та безпосередньо впливати на індивідуальну траєкторію власного навчання. Інформаційна підтримка здобувачів вищої освіти здійснюється за рахунок постійного доступу до необхідної інформації, яка необхідна для організації освітнього процесу, зокрема доступ до розкладу занять за допомогою університетської програми АСУ ЗВО, доступ до необхідної інформації стосовно ОПП з системою MOODLE (<http://mlib.knu.edu.ua/course/view.php?id=19161>). Також потрібна інформація, пов'язана з ОПП, опублікована на сайті університету та кафедри (<https://tbvk.knu.edu.ua/%Do%B3%Do%BE%Do%BB%Do%BE%Do%B2%Do%BD%Do%Bo>). ЗВО надає студентам гуртожиток у разі потреби, а також організовує матеріальну підтримку у вигляді соціальних стипендій здобувачам, відповідно до "Порядку призначення і виплати соціальних стипендій у Криворізькому національному університеті" (<https://www.knu.edu.ua/storage/files/2/3/112.pdf>). На зустрічі зі з Гарантом ОПП було з'ясовано, що студенти ОПП ТБКВМ в гуртожитках не проживають.

5. Заклад вищої освіти створює достатні умови для реалізації права на освіту особами з особливими освітніми потребами, що навчаються за освітньою програмою.

Права на отримання освіти для осіб з особливими освітніми потребами впроваджуються відповідно до Правил прийому до Криворізького національного університету, а також відповідно до Порядку супроводу (надання допомоги) осіб з інвалідністю та інших маломобільних груп населення на території Криворізького національного університету (<http://surl.li/mjfcg>). Згідно з «Положенням про організацію освітнього процесу в Криворізькому національному університеті» (пункт 6.6) (<http://www.knu.edu.ua/storage/files/2/3/117.pdf>), студенти з особливими освітніми потребами мають можливість навчатися за індивідуальним планом або за індивідуальним графіком. Університет надає кімнату для матері та дитини, яка є доступною для студентів і може використовуватися за необхідності. Під час онлайн-зустрічей з проректоркою з науково-педагогічної та виховної роботи було підтверджено попит на це приміщення під час вступної компанії. Для забезпечення прав осіб з особливими освітніми потребами використовуються технології дистанційного навчання. Всі навчальні дисципліни перенесені на платформи Google Classroom або Moodle для реалізації дистанційного навчання. Оцінювання знань може проводитися через тести, індивідуальні завдання та віртуальне спілкування викладачів і студентів за допомогою аудіовізуальних інструментів та спеціалізованого програмного забезпечення, такого як Google Meet, Zoom, Viber тощо. У відомостях самооцінювання зазначено, що немає прикладів навчання осіб з особливими освітніми потребами на ОПП "ТБКВМ". Під час онлайн-зустрічі декан факультету будівництва підтвердив відсутність студентів з особливими потребами на факультеті.

6. Існує чітка і зрозуміла політика і процедури вирішення конфліктних ситуацій (зокрема пов'язаних з сексуальними домаганнями, дискримінацією та/або корупцією тощо), яка є доступною для усіх учасників освітнього процесу та послідовно дотримується під час реалізації освітньої програми.

Політика та процедури щодо врегулювання конфліктних ситуацій викладені в нормативних документах: Антикорупційна програма Криворізького національного університету на 2021-2023 роки (<https://www.knu.edu.ua/storage/files/2/3/119.pdf>). План заходів з запобігання та протидії корупції у Криворізькому національному університеті на 2023 рік. Положення про порядок запобігання та врегулювання потенційного та реального конфлікту інтересів у діяльності посадових осіб КНУ (<https://www.knu.edu.ua/storage/files/2/3/120.pdf>). Кодекс честі студента КНУ та викладача (<https://www.knu.edu.ua/storage/files/2/3/94.pdf>, <https://www.knu.edu.ua/storage/files/2/3/93.pdf>). Положення про врегулювання конфліктних ситуацій [<https://www.knu.edu.ua/storage/files/2/3/121.pdf>]. ЗВО забезпечує належне функціонування "схемок довіри", якими учасники освітнього процесу можуть відзначити конфліктні ситуації. Ці "схемки довіри" доступні як фізично (<https://www.knu.edu.ua/skryn-ka-doviry>), так і за допомогою онлайн-звернень (<https://www.knu.edu.ua/corruption>). Здобувачі вищої освіти стверджували, що вони не мали конфліктних ситуацій. Щодо інформації про "схемки довіри", здобувачі не підтвердили її, пояснюючи, що присутність на зустрічах була обмежена через перехід до онлайн-форми навчання.

Загальний аналіз щодо Критерію 7:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 7.

ЗВО забезпечує проведення занять для здобувачів в лабораторії, яка задовольняє їхні навчальні потреби та забезпечує всім необхідним для освітньої та наукової діяльності. Здобувачі мають можливість безоплатної участі в публікаціях та наукових конференціях, витрати на патентування також покриваються університетом. Надається безоплатна психологічна підтримка як здобувачів, так і персоналу університету.

Слабкі сторони, недоліки та рекомендації щодо удосконалення у контексті Критерію 7.

ЕГ рекомендує забезпечити здобувачів даної ОПП безплатною передплатою на бази будівельної нормативної літератури до початку наступного навчального року. ЕГ рекомендує посилити роботу у напрямку співпраці зі стейкхолдерами та участі в грантовій діяльності НПП та здобувачів освіти з метою залучення додаткових коштів для оновлення матеріально-технічного забезпечення, зокрема основного та допоміжного обладнання лабораторії.

Рівень відповідності Критерію 7.

Рівень В

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 7.

Освітнє середовище є безпечним для здобувачів, що навчаються за ОПП та задовольняє їхні потреби та інтереси. Матеріальні ресурси загалом є достатнім для досягнення цілей та програмних результатів за ОПП. Враховуючи незначні недоліки за підкритеріями 7.1 та 7.2, та всі сильні сторони, ОПП відповідає критерію 7 з відповідністю рівня В.

Критерій 8. Внутрішнє забезпечення якості освітньої програми:

1. Заклад вищої освіти послідовно дотримується визначених ним процедур розроблення, затвердження, моніторингу та періодичного перегляду освітньої програми.

Процедури розроблення, затвердження, моніторингу та періодичного перегляду освітніх програм регулюються Положенням «Про організацію освітнього процесу» (<https://goo.su/om87p>), Положенням «Про систему внутрішнього забезпечення якості вищої освіти у ДВНЗ «КНУ»» (<https://goo.su/HcATdl>), Положенням «Про Центр забезпечення якості вищої освіти та внутрішнього аудиту КНУ» (<https://goo.su/zTBDzP>) та Положенням «Про моніторинг якості освіти та освітньої діяльності у КНУ» (<https://goo.su/rW223>). Перегляд освітніх програм в Криворізькому національному університеті відбувається за результатами їхнього моніторингу. У підготовці, затвердженні, перегляді й доповненні освітніх програм беруть участь зацікавлені особи, які можуть надати рекомендації щодо підвищення ефективності навчання. ОПП "Технологія будівельних конструкцій, виробів та матеріалів" другого (магістерського) рівня вищої освіти розроблена на основі внутрішніх правил Університету, затверджена на засіданні Вченої ради № 7 від 27 березня 2018 рр. та введена в дію наказом ректора від № 216 від 25 квітня 2018 р. ОПП "Технологія будівельних конструкцій, виробів та матеріалів" була переглянута і вдосконалена відповідно до рекомендацій щодо забезпечення якості в Європейському просторі вищої освіти (ESG), Європейських стандартів і рекомендацій щодо забезпечення якості вищої освіти, а також проєкту Стандарту Вищої освіти України «Другий (магістерський) рівень вищої освіти спеціальність 192 «Будівництво та цивільна інженерія» (як заявлено в відомостях про самооцінювання). Були внесені наступні зміни: уточнено формулювання фахових компетентностей і ПРН; для поліпшення рівня володіння англійською мовою здобувачам вищої освіти розширено дисципліну: «Іноземна мова» – 3 кредити (хоча з ОПП-2021 є виключно вибірковою!) та включено дисципліну "Керівництво якістю будівельної продукції" – 5 кредитів. Також ОПП переглядалася з метою вдосконалення можливості формування індивідуальної траєкторії здобувача вищої освіти. Було проведено анкетування, у якому взяли участь представники роботодавців та здобувачі – дайте посилання. На основі рекомендацій було оновлено перелік курсів за вибором для включення в Банк вибірових дисциплін для вибору їх здобувачами. Нова редакція ОПП затверджена рішенням Вченої ради КНУ протокол 5 від 21.12.2021. і введена в дію наказом ректора № 08 від 05.01.2022 р.

2. Здобувачі вищої освіти безпосередньо та через органи студентського самоврядування залучені до процесу періодичного перегляду освітньої програми та інших процедур забезпечення її якості як партнери. Позиція здобувачів вищої освіти береться до уваги під час перегляду освітньої програми.

Здобувачі вищої освіти залучені до процесу періодичного перегляду ОПП та інших процедур забезпечення її якості шляхом: проведення опитувань щодо змісту конкретних дисциплін; робочі бесіди; проведення вибіркового опитування, результати представлено - <https://goo.su/a84oY>, та інформація на Internet-сторінці (<https://goo.su/7h5zrc>). Здобувачі вищої освіти КНУ згідно до "Положення про наукове товариство студентів, аспірантів, докторантів і молодих вчених Криворізького національного університету" (<https://goo.su/GF2j>) залучаються до участі у діяльності органів громадського самоврядування університету (<https://goo.su/Wn8wRdj>), Конференції трудового колективу КНУ, Вчених рад факультетів, Вченої ради університету. Шляхом обговорення на засіданнях Студентської ради здобувачі вищої освіти мають змогу висловлювати свою думку та пропозиції стосовно забезпечення якості освіти в КНУ в цілому, змісту ОПП та процедур забезпечення якості її реалізації зокрема. Залучення здобувачів другого (магістерського) рівня освіти, які відповідно до Закону України «Про вищу освіту» входять до складу органів студентського самоврядування до процедур внутрішнього забезпечення якості освітньої програми в КНУ відбувається через Положення про наукове товариство студентів, аспірантів, докторантів і молодих вчених Криворізького національного університету (<https://goo.su/GF2j>) та Положення про студентське самоврядування Криворізького національного університету (<https://goo.su/Wn8wRdj>). Здобувачі, які входять до студентської ради мають право: подавати пропозиції до Вченої ради університету (факультету) з питань удосконалення стратегії університету щодо контролю освітнього процесу; брати участь у вирішенні різноманітних ситуацій, що можуть виникнути між здобувачами вищої освіти та представниками адміністрації/науково-педагогічними працівниками; подавати пропозиції щодо змісту навчальних планів та освітніх програм; делегувати членів Ради до складу Вченої ради Університету, а також інших колегіальних та робочих органів Університету. Студентська рада університету аналізує та узагальнює зауваження та пропозиції здобувачів щодо організації освітнього процесу і звертається до Вчених рад факультетів (Вченої ради університету) чи адміністрації університету з пропозиціями щодо їх вирішення. Під час розробки й перегляду ОПП зауважень з боку органів студентського самоврядування не було. Під час зустрічі зі студентським самоврядуванням.

3. Роботодавці безпосередньо та/або через свої об'єднання залучені до процесу періодичного перегляду освітньої програми та інших процедур забезпечення її якості як партнери.

Для врахування думки стейкхолдерів під час періодичного перегляду освітньої програми та інших процедур забезпечення її якості у КНУ передбачено проведення їх анкетування, (<https://goo.su/a84oY>). Отримано рецензії на освітню програму, а також відгуки від ПАТ "Арселорміттал Кривий Ріг", ДП «ДПІ Кривбаспроект», Криворізький будівельний коледж, ТОВ "ВЕСТАШЛЯХБУД", ПРАТ "Інгuleцький гірничо-збагачувальний комбінат. Стейкхолдери запрошуються на науково-практичні масові заходи Криворізького національного університету, де розглядаються різні аспекти підготовки здобувачів вищої освіти, що відображено в програмах і матеріалах цих заходів. Варто зазначити, що роботодавці приймають участь в атестації здобувачів вищої освіти шляхом роботи в екзаменаційних комісіях відповідно до "Положення про організацію освітнього процесу у Криворізькому національному університеті" (<https://goo.su/om87p>), а також публічному захисті кваліфікаційних робіт. Крім того, дієвою формою урахування інтересів роботодавців за ОПП є їх участь у роботі навчально-науково-виробничого комплексу «Будіндустрія» щорічне проведення науково-практичних конференцій, семінарів, круглих столів, які проводяться на базі КНУ. Пропозиції від роботодавців щодо оновлення освітньої програми та інших процедур забезпечення її якості закріплюються резолюцією конференції чи рішенням круглого столу та передаються на розгляд й обговорення вченої ради факультету. Також роботодавці беруть участь у підвищенні кваліфікації науково-педагогічних і наукових працівників, яке здійснюється відповідно до "Положення про підвищення кваліфікації та стажування педагогічних і науково-педагогічних працівників Криворізького національного університету" (<https://goo.su/2Jw7G4o>).

4. Існує практика збирання, аналізу та врахування інформації щодо кар'єрного шляху випускників освітньої програми.

Для збирання та врахування інформації щодо кар'єрного шляху та траєкторій працевлаштування випускників освітньої програми створено "Центр сприяння працевлаштуванню студентів і випускників" (<https://goo.su/H72ra>), який функціонує в Криворізькому національному університеті й координує налагодження зворотного зв'язку з випускниками, здійснює комунікацію з роботодавцями, збирання та врахування інформації щодо кар'єрного шляху та траєкторій працевлаштування випускників ОП. Гарант освітньої програми спільно із викладачами кафедри проводять усні та онлайн-опитувань випускників (<https://goo.su/vQE1>). Також важливе значення у цих процесах відіграє міжнародний відділ, науково-дослідна частина, які допомагають молодим науковцям проходити стажування за кордоном, брати участь у різноманітних грантових проектах, що сприятимуть їхньому працевлаштуванню.

5. Система забезпечення якості закладу вищої освіти забезпечує вчасне реагування на виявлені недоліки в освітній програмі та/або освітній діяльності з реалізації освітньої програми.

В Криворізькому національному університеті з 2019 року функціонує Центр забезпечення якості вищої освіти (<https://cutt.ly/73ZORMK>) - для забезпечення внутрішнього контролю якості освітнього процесу в університеті 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 (<https://goo.su/jJzYX5j>). 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 (<https://goo.su/UcBfKrz>) 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 забезпечення якості під час розробки ОПП у 2021 році було виявлено наступний недолік – недостатня практична складова при реалізації ОПП. Даний недолік був усунутий шляхом перегляду змісту ОПП, навчального плану та програм навчальних дисциплін.

6. Результати зовнішнього забезпечення якості вищої освіти (зокрема, зауваження та пропозиції, сформульовані під час попередніх акредитацій), беруться до уваги під час перегляду освітньої програми.

Акредитація освітньої програми другого (магістерського) рівня вищої освіти "Технологія будівельних конструкцій, виробів та матеріалів" є первинною - результатів зовнішнього забезпечення якості вищої освіти немає. Варто зазначити, що й акредитації ОПП за спеціальністю 192 «Будівництво та цивільна інженерія» першого (бакалаврського) освітнього рівня в Криворізькому національному університеті Національним агентством забезпечення якості вищої освіти не проводилась. В Криворізькому національному університеті інформація стосовно акредитацій освітніх програм оприлюднюється на сайті у відкритому доступі - <https://www.knu.edu.ua/akredytaciya>.

7. В академічній спільноті закладу вищої освіти сформована культура якості, яка сприяє постійному розвитку освітньої програми та освітньої діяльності за цією програмою.

В КНУ згідно з Положенням «Про моніторинг якості освіти та освітньої діяльності у КНУ» (<https://goo.su/rW223>) і Положення «Про внутрішню систему забезпечення якості освітньої діяльності та якості освіти в КНУ» (<https://goo.su/VP17>) до процедури внутрішнього забезпечення якості мають бути залучені учасники академічної спільноти. В КНУ сформована наступна участь керівних органів та відділів у системі забезпечення якості вищої освіти в університеті: Ректор: участь у визначенні стратегії та перспектив розвитку університету, затвердження процедур внутрішнього забезпечення якості освіти. Проректори: організація освітнього, наукового та виховного процесу. Вчена рада Університету: стратегія розвитку освітньої і наукової діяльності, формування політики та затвердження процедур внутрішнього забезпечення якості. Науково-методична рада: аналіз, погодження нормативно-методичної документації, освітніх програм, переліку вибіркового освітніх компонентів. Науково-технічна рада: об'єктивність рішень з питань науково-дослідної роботи. Кафедри: розробка та вдосконалення змісту освіти, опитування здобувачів вищої освіти, робота зі стейкхолдерами, контроль за дотриманням норм академічної доброчесності. Навчально-методичний відділ: розробка нормативно-методичної документації, моніторинг та контроль якості освітньої діяльності. Інформаційно-обчислювальний центр: корпоративна інформаційна система, бібліотечні та інші інформаційні ресурси, рейтинги. Центр міжнародної діяльності та освіти: міжнародна співпраця, академічна мобільність. Приймальна комісія: прозорість, об'єктивність зарахування абітурієнтів. Центр забезпечення якості: здійснення контролю, моніторингу якості. Рада молодих вчених: просування ініціатив молодих вчених. Наукова бібліотека: популяризація принципів академічної доброчесності. Для ОПП сформована група забезпечення із викладачів КНУ, які є провідними у своїх галузях, мають значний досвід у підготовці кадрів вищої кваліфікації та більшість з членів якої успішно закінчили курс «Експерт з акредитації освітніх програм: онлайн-тренінг». Для удосконалення та контролю якості викладання дисциплін, змісту силабусів та робочих програм проводяться засідання групи забезпечення. Силабуси та робочі програми затверджуються гарантом освітньої програми. На засіданнях кафедри, науково-методичних семінарах кафедри, факультету, університету обговорюються питання поліпшення якості викладання, підготовки методичних матеріалів тощо.

Загальний аналіз щодо Критерію 8:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 8.

Університет опікується працевлаштуванням своїх випускників. Під час зустрічі з випускниками неодноразово зазначалось, що зі сторони університету їм пропонувались робочі вакансії та працевлаштування на підприємствах міста і регіону. Університет співпрацює зі стейкхолдерами та враховує їх пропозиції та рекомендації. На пропозицію роботодавців, які очолювали кваліфікаційні комісії на захисті робіт, включено дисципліну з керівництва якістю будівельної продукції.

Слабкі сторони, недоліки та рекомендації щодо удосконалення у контексті Критерію 8.

Під час акредитації не підтверджено оновлення освітньої програми останнім часом (з 21.12.2021 р. до тепер) - оновлення освітньої програми має відбуватися щорічно, відповідно до затвердженої внутрішньої процедури моніторингу ОП в КНУ з врахуванням розвитку будівельної галузі й відгуків від стейкхолдерів. ЕГ рекомендує здійснювати перегляд і оновлення освітньої програми з врахуванням актуальних пропозицій стейкхолдерів – один раз в рік. В університеті необхідно організувати чинну процедуру контролю розроблюваних силабусів, робочих програм і навчально-методичних комплексів до освітніх компонент (обов'язкових і вибіркових). Необхідно оновлювати їх теоретичну, практичну та методичну складові, зокрема контролювати їх зміст, наповнення, використання актуальної літератури та чинних державних будівельних нормативних актів в списку використаної літератури.

Рівень відповідності Критерію 8.

Рівень В

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 8.

За винятком того, що в закладі вищої освіти не дотримана процедура щорічного моніторингу та перегляду освітньої програми, експертна група прийшла до висновку, що освітня програма за всіма іншими підкритеріями та загалом – відповідає Критерію 8 на рівні відповідності В.

Критерій 9. Прозорість та публічність:

1. Визначені чіткі і зрозумілі правила і процедури, що регулюють права та обов'язки всіх учасників освітнього процесу, є доступними для них та послідовно дотримуються під час реалізації освітньої програми.

ЕГ, проводячи онлайн-зустрічі з усіма учасниками освітнього процесу та аналізуючи акредитаційні дані стосовно ОПП "ТБКВМ", здійснила оцінку вебресурсів КНУ з метою визначення доступності необхідної інформації. Встановлено, що внутрішні нормативні документи університету доступні для всіх користувачів через їх розміщення на офіційному вебсайті університету в розділі "Нормативна база" та забезпечені вільним доступом (<http://www.knu.edu.ua/normativna-baza>). Правила та процедури взаємодії всіх учасників освітнього процесу, а також забезпечення дотримання їхніх прав і обов'язків, регламентуються основними документами Криворізького національного університету: Статут Криворізького національного університету (<http://www.knu.edu.ua/storage/files/2/3/1.pdf>). Положення про організацію освітнього процесу в 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-pryyomu>). Положення про академічну доброчесність у Криворізькому національному університеті (<http://www.knu.edu.ua/storage/files/2/3/67.pdf>). Всі вище зазначені документи знаходяться у вільному доступі для всіх зацікавлених сторін. Головна сторінка вебсайту має меню швидкого доступу до всіх компонентів освітнього процесу (проекти для обговорення, освітній портал, міжнародне співробітництво, доступ до публічної інформації, пропозиції роботодавців, скринька довіри, «АСУ-ЗВО" та інші).

2. Заклад вищої освіти не пізніше ніж за місяць до затвердження освітньої програми або змін до неї оприлюднює на своєму офіційному веб-сайті відповідний проект з метою отримання зауважень та пропозицій заінтересованих сторін.

ОПП "Технології будівельних конструкцій, виробів та матеріалів" 2022 н.р. викладено на веб-сайті університету в розділі "Вступнику" (<https://www.knu.edu.ua/osvitni-prohramy/druhyy-mahisters-kyu-riven-vyshhoi-osvity>). Дана ОПП згідно з метаданими, опублікована на сайті ЗВО 12.09.2023р., тобто за місяць до проведення акредитації. Також ОПП та навчальні плани викладено на платформі Moodle (<http://mlib.knu.edu.ua/course/view.php?id=19161>). ОПП, яка впроваджена в навчальний процес з 1 вересня 2018 р., викладена на вебресурсі 12.05.2020 р. ОПП, яка впроваджувалась з 1 вересня 2022 р., викладена на вебресурсі 12.09.2023р. ЗВО надає можливість подати пропозиції щодо внесення змін до освітніх програм, відповідно до оприлюдненої процедури (https://docs.google.com/document/d/1y1aSiTR_DWOJ-osfS_Y3Xorr4ozm2jZiP_ailW1rXGs/edit). Подати пропозицію щодо внесення змін до освітніх програм можна на сайті (<https://www.knu.edu.ua/pidrozdzily/centr-zabezpechennya-yakosti-vyshhoi-osvity/propozycii-shhodo-vnesennya-zmin-do-osvitnih-prohram>). За даним посилання пропозиції щодо

даної ОПП не зафіксовано. В додаток стейкхолдери освітньо-професійної програми можуть надавати 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/5wkgm9Zs>) або використати Скриньку довіри (<http://www.knu.edu.ua/skryn-ka-doviry>). Під час зустрічі зі стейкхолдерами ОПП, було зазначено, що один з них був залученим до обговорення проєкту ОПП та давав свої коментарі та пропозиції, які частково були враховані.

3. Заклад вищої освіти своєчасно оприлюднює на своєму офіційному веб-сайті точну та достовірну інформацію про освітню програму (включаючи її цілі, очікувані результати навчання та компоненти) в обсязі, достатньому для інформування відповідних заінтересованих сторін та суспільства.

ОПП, навчальні плани, силабуси викладено на платформі Moodle (<http://mlib.knu.edu.ua/course/view.php?id=19161>), які доступні для ознайомлення здобувачам вищої освіти. Також необхідна інформація стосовно ОПП "ТБКВМ" оприлюднюється на університетській платформі «АСУ-ЗВО», до якої маю доступ всі студенти. Під час інтерв'ю здобувачі підтвердили, що ознайомлювалися з силабусами та навчальними програмами перед вступом на ОПП. Також здобувачі стверджували, що за допомогою «АСУ-ЗВО» відбувається інформування про вибіркові дисципліни. Тож, ЕГ дійшла висновку, що ЗВО забезпечує оприлюднення всієї необхідної інформації, достатньої для інформування всіх зацікавлених сторін освітнього процесу.

Загальний аналіз щодо Критерію 9:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 9.

Варто відзначити існування чіткої процедури подачі пропозицій щодо змін ОПП у віддаленому доступі на сайті університету. Також однією з сильних сторін є те, що матеріали, необхідні здобувачам вищої освіти в ході навчального процесу розміщені не тільки на вебресурсах ЗВО, а також можуть бути надані додатково при запиті, що було підтверджено на зустрічах.

Слабкі сторони, недоліки та рекомендації щодо удосконалення у контексті Критерію 9.

В ході акредитації не було виявлено фактів оприлюднення проєктів ОПП з метою отримання пропозицій стосовно їх покращення або зміни. ЕГ рекомендує залучити стейкхолдерів до публічного обговорення щодо внесення змін до наступного розробленого проєкту ОПП, або його оновлення. В ході акредитації було виявлено, що інформація про ОПП "ТБКВМ" була оприлюднена не вчасно. ЕГ рекомендує проаналізувати це та виправити при наступному оновленні ОПП.

Рівень відповідності Критерію 9.

Рівень В

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 9.

ЗВО забезпечує прозорість та публічність. Правила та процедури, які регулюють права та обов'язки всіх учасників освітнього процесу, є чіткими та зрозумілими. Враховуючи несуттєві недоліки за підкритеріями 9.2 та 9.3, а також зважаючи на сильні сторони ОПП "ТБКВМ" за критерієм "Прозорість та публічність", ЕГ оцінює її за рівнем В.

Критерій 10. Навчання через дослідження:

1. Зміст освітньо-наукової програми відповідає науковим інтересам аспірантів (ад'юнктів) і забезпечує їх повноцінну підготовку до дослідницької та викладацької діяльності у закладах вищої освіти за спеціальністю та/або галуззю.

не застосовується

2. Наукова діяльність аспірантів (ад'юнктів) відповідає напрямові досліджень наукових керівників.

не застосовується

3. Заклад вищої освіти організаційно та матеріально забезпечує в межах освітньо-наукової програми можливості для проведення і апробації результатів наукових досліджень відповідно до тематики аспірантів (ад'юнктів) (проведення регулярних конференцій, семінарів, колоквіумів, доступ до використання лабораторій, обладнання тощо).

не застосовується

4. Заклад вищої освіти забезпечує можливості для долучення аспірантів (ад'юнктів) до міжнародної академічної спільноти за спеціальністю, зокрема через виступи на конференціях, публікації, участь у спільних дослідницьких проектах тощо.

не застосовується

5. Існує практика участі наукових керівників аспірантів у дослідницьких проектах, результати яких регулярно публікуються та/або практично впроваджуються.

не застосовується

6. Заклад вищої освіти забезпечує дотримання академічної доброчесності у науковій діяльності наукових керівників та аспірантів (ад'юнктів), зокрема вживає заходів для виключення можливості здійснення наукового керівництва особами, які вчинили порушення академічної доброчесності.

не застосовується

Загальний аналіз щодо Критерію 10:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 10.

не застосовується

Слабкі сторони, недоліки та рекомендації щодо удосконалення у контексті Критерію 10.

не застосовується

Рівень відповідності Критерію 10.

не застосовується

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 10.

не застосовується

IV. Інші спостереження

У цьому розділі експертна група може викласти інші спостереження, пов'язані із освітньою програмою, освітньою діяльністю за цією програмою або процедурою проведення акредитації.

Процедура проведення акредитації в експертної групи зауважень не викликала. Слід зазначити гарну організацію всіх учасників освітнього процесу під час онлайн-експертизи, адже всі заплановані онлайн-зустрічі було проведено, склад фокус-груп відповідав заздалегідь узгодженому плану, всі запрошені матеріали та документи для складання звіту було надано вчасно. Фактів впливу, погроз щодо членів експертної групи, учасників зустрічей не було.

V. Підсумки

На думку експертної групи, підстави для прийняття рішення про відмову в акредитації ОП, не пов'язані із відповідністю Критеріям оцінювання якості освітньої програми, **відсутні**.

За результатами акредитаційної експертизи експертна група вважає, що освітня програма відповідає Критеріям за наступними рівнями відповідності:

Критерій 1. Проектування та цілі освітньої програми	B
Критерій 2 . Структура та зміст освітньої програми	E
Критерій 3 . Доступ до освітньої програми та визнання результатів навчання	B
Критерій 4 . Навчання і викладання за освітньою програмою	B
Критерій 5 . Контрольні заходи, оцінювання здобувачів вищої освіти та академічна доброчесність	B
Критерій 6. Людські ресурси	B
Критерій 7. Освітнє середовище та матеріальні ресурси	B
Критерій 8. Внутрішнє забезпечення якості освітньої програми	B
Критерій 9. Прозорість та публічність	B
Критерій 10. Навчання через дослідження	не застосовується

За результатами акредитаційної експертизи рішенням експертної групи є **умовна (відкладена) акредитація**.

Додатки до звіту:

Документ	Назва файла	Хеш файла
Додаток	Банк вибіркового дисциплін_12.10.2023.pdf	x6a6YjwDDn3LL5HkbL+c4bFo6ndLRY5RSHj5T5I56eQ=
Додаток	Банк вибіркового дисциплін_12.10.2023(по каф ТБВК).pdf	1pCNqpfo18yz6Yy7GWYnSrxoN7LNrw9iFoIZZSkL4o=

Шляхом підписання цього звіту ми стверджуємо, що провели акредитаційну експертизу у повній відповідності із Положенням про акредитацію освітніх програм, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти, та інших актів законодавства, а також здійснювали свої функції добросовісно, неупереджено і доброчесно.

Документ підписаний кваліфікованими електронними підписами.

Керівник експертної групи

Шпакова Ганна Валентинівна

Члени експертної групи

Петров Анатолій Миколайович

Андрійчук Олександр Валентинович

Дейнека Віталій Миколайович