

ЗВІТ

Про результати акредитаційної експертизи освітньої програми

Заклад вищої освіти	Криворізький національний університет
Освітня програма	14603 Маркшейдерська справа
Рівень вищої освіти	Магістр
Спеціальність	184 Гірництво

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	14603
Назва ОП	Маркшейдерська справа
Галузь знань	18 Виробництво та технології
Спеціальність	184 Гірництво
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	Ложніков Олексій Володимирович, Максимова Наталія Миколаївна, Петраш Олександр Васильович, Бондаренко Анастасія Олександрівна, Іськов Сергій Станіславович (керівник)
Залучений представник роботодавців	не застосовується
Дати візиту до ЗВО	09.10.2023 р. – 11.10.2023 р.

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

Відомості про самооцінювання ОП <http://surl.li/lvmzl>

Програма візиту експертної групи <http://surl.li/lvmzt>

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

ОП «Маркшейдерська справа» та освітня діяльність відповідають всім критеріям акредитації, ОП є актуальною і збалансованою, має важливе значення для розвитку регіону і України в цілому, враховує інтереси стейкхолдерів і всіх учасників освітнього процесу. Кадрове, матеріально-технічне та інформаційне забезпечення навчання за ОП «Маркшейдерська справа», а також кваліфікація НПП загалом відповідають сучасним вимогам. Під час зустрічей зі всіма учасниками освітнього процесу експертна група пересвідчилась, що освітня діяльність за ОП здійснюється. Виявлені під час акредитаційної експертизи слабкі сторони та недоліки є несуттєвими та можуть бути легко усунуті.

Підсумок сильних сторін програми та позитивних практик

1. ОП має важливе значення для регіону та України в цілому, її цілі відповідають місії та стратегії розвитку ЗВО. 2. Освітні компоненти блоку професійної підготовки відображають сучасні тенденції розвитку ринку праці та враховують потреби регіону у маркшейдерському забезпеченні гірничодобувних підприємств. 3. Врахування потреб і пропозицій стейкхолдерів при формуванні та оновленні переліку обов'язкових та вибіркових ОК. 4. Дистанційний вибір дисциплін у персональному кабінеті здобувача на платформі АСУ «ЗВО». 5. Використання дистанційної платформи Google Classroom у поєднанні з Google Meet дозволяє проводити заняття в асинхронному режимі, авторизований доступ до розкладу занять через систему АСУ «ЗВО» обмежує доступ до нього сторонніх осіб, що підвищує безпеку проведення занять в університеті, розташованому у прифронтовій області. 6. Активне залучення до освітнього процесу професіоналів-практиків. 7. НПП, задіяні до реалізації ОП, публікуються у виданнях, в тому числі що входять до наукометричних баз даних. На кафедрі діє науковий студентський гурток. 8. Кваліфікаційні роботи здобувачів після перевірки на плагіат зберігаються у внутрішній базі StrikePlagiarism для подальшого використання. 9. Потужна матеріально-технічна база, належна забезпеченість здобувачів сучасними програмними продуктами та обладнанням. Покращення матеріально-технічної бази за результатами співпраці зі стейкхолдерами. 10. Сприяння у працевлаштуванні випускників, прослідковування їх кар'єрного шляху.

Підсумок слабких сторін програми та рекомендації з її удосконалення

1. Доволі значний проміжок часу між оновленнями ОП. ЕГ рекомендує здійснювати перегляд ОП кожні один-два роки для забезпечення можливості оперативного визначення та врахування потреб і пропозицій усіх сторін, зацікавлених у подальшому розвитку даної ОП, а також вимог ринку праці. 2. Для більш повного забезпечення права здобувачів на індивідуальне обрання дисциплін ЕГ рекомендує до ОП та НП включати назви лише обов'язкових ОК, передбачати наявність кредитів для вибіркових ОК, назви конкретних вибіркових ОК не вказувати (використовувати загальну назву, наприклад, «Вибіркова дисципліна професійної підготовки №1»), за можливості уніфікувати всі вибіркові ОК за обсягом у кредитах ЄКТС. 3. За посиланнями з Банку вибіркових дисциплін відкриваються робочі програми, затверджені 2017-2021 рр., хоча на сайті кафедри розміщені актуальні їх версії. Тому задля забезпечення здобувачів актуальною інформацією ЕГ рекомендує щороку до початку процесу обрання вибіркових дисциплін оновлювати посилання на актуальні версії робочих програм, силабусів та описів у Банку вибіркових дисциплін. 4. Під час вивчення деяких навчальних дисциплін не дотримуються вимоги щодо розподілу аудиторної та самостійної роботи, тому ЕГ рекомендує привести у відповідність до вимог внутрішніх нормативних документів розподіл годин на аудиторне навчання та самостійну роботу по окремим ОК. 5. ЕГ рекомендує розглянути можливість запровадження дуальної форми освіти, що є вкрай актуальним для міста з великою концентрацією гірничих підприємств. Це дозволить посилити вплив роботодавців на освітній процес та підвищити якість професійної підготовки здобувачів відповідно до реальних вимог ринку праці. 6. ЕГ рекомендує посилити роботу щодо пошуку нових вітчизняних і закордонних партнерів для започаткування практики програм академічної мобільності та пропагування участі здобувачів у них. 7. Рекомендується посилити міжнародну наукову діяльність із залученням здобувачів, підвищити публікаційну активність здобувачів в українських та міжнародних наукових виданнях за фахом. 8. Здобувачі за ОП не мають можливості ознайомлюватись з виконаними раніше кваліфікаційними роботами, тому ЕГ рекомендує їх розміщувати у репозитарії, що дозволить виконувати аналіз останніх робіт за напрямом їх досліджень. 9. Рекомендується оновити і розширити сайт кафедри маркшейдерії шляхом додавання персональних сторінок НПП з інформацією щодо їх напрацювань і напрямів науково-дослідної діяльності. 10. ЕГ рекомендує Центру забезпечення якості освіти оприлюднювати результати опитування здобувачів в розрізі окремих спеціальностей та ОП для можливості вчасного врахування в освітньому процесі. 11. Відсутність оприлюднених змін до проекту ОП. Рекомендується їх оприлюднення з метою доведення інформації до всіх зацікавлених сторін про врахування їх пропозицій та рекомендацій у ОП.

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.

Експертна група пересвідчилася, що цілі ОП сформульовані коректно та чітко, відповідають місії ЗВО, сформульованій у «Стратегії розвитку Криворізького національного університету на 2020-2025 рр.» (<https://www.knu.edu.ua/storage/files/2/3/63.pdf>). Зокрема, місією ЗВО є «підготовка конкурентоздатних фахівців із високим рівнем професійної компетентності, інтелектуальної активності, соціальної відповідальності на основі раціонального та ефективного використання науково-педагогічного й наукового потенціалу; ... поширення наукових знань, культурно-просвітницької діяльності; збереження та примноження кращих традицій університетської освіти». Місії ЗВО відповідає мета ОП-2018 («підготовка висококваліфікованих фахівців до практичної, управлінської та науково-дослідної діяльності у сфері маркшейдерського забезпечення гірничих робіт») та мета ОП-2023 («підготовка висококваліфікованих і конкурентоспроможних фахівців з маркшейдерської справи для національного та міжнародного ринку праці, які здатні не тільки вирішувати, але й оптимізувати складні технологічні процеси в гірничодобувній промисловості, реалізовувати їх у практичній, управлінській, педагогічній та науково-дослідній діяльності шляхом формування загальних та спеціальних (фахових) компетентностей, які дозволять оволодіти основними знаннями, вміннями і навичками виконувати складні завдання з маркшейдерського забезпечення гірничих робіт, проектувати і керувати складними виробничими процесами, та продовжити навчання за третім (науково-професійним) рівнем вищої освіти»). Місії ЗВО відповідає і основна орієнтація ОП – «формування максимально широкого науково-технічного світогляду майбутнього фахівця». Унікальністю ОП є її орієнтування на здатність випускників здійснювати дослідницьку та інноваційну діяльність під час рішення маркшейдерських задач; виконання теоретичних та експериментальних досліджень параметрів родовищ та уміння застосовувати технічні засоби систем автоматизованого вимірювання, контролю та маркшейдерського забезпечення виконання проектних гірничих робіт. Це підтверджено тісною співпрацею з гірничодобувними підприємствами та установами Криворізького регіону, спільним виконанням з ними науково-дослідних робіт із використанням цифрових зйомок та сучасних електронних приладів. Реалізація ОП дозволить здобувачам набутти навички науково-дослідної, науково-організаційної та професійно-педагогічної діяльності, самостійного критичного мислення і здатності до комунікації.

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

Експертна група пересвідчилася, що цілі та ПРН за ОП визначалися з урахуванням позицій та потреб зацікавлених сторін. Набір здобувачів у 2023 р. здійснювався за ОП, затвердженою 28.02.2023 р., у 2022 рр. – за ОП, затвердженою 24.04.2018 р. (<http://surl.li/ljowo>). Порядок відкриття, моніторингу, внесення змін та закриття ОП в ЗВО регламентований «Положенням про організацію освітнього процесу у Криворізькому національному університеті» (<https://www.knu.edu.ua/storage/files/2/3/117.pdf>) та «Положенням про внутрішню систему забезпечення якості освітньої діяльності та якості освіти в Криворізькому національному університеті» (<https://www.knu.edu.ua/storage/files/2/3/115.pdf>). Випускова кафедра маркшейдерії тісно співпрацює як з іншими українськими ЗВО, так і з промисловими підприємствами та науково-дослідними організаціями регіону (зокрема ПрАТ «Центральний ГЗК», ПрАТ «Північний ГЗК», ДП «УКРУДПРОМ», ТОВ «РУДОМАЙН», ПАТ «АрселорМіттал Кривий Ріг», ТОВ «НЕРУДБУДМАТЕРІАЛИ», ПП «ЖОВТЕНЬ-2000» та інші). Позиції та потреби роботодавців визначаються під час проведення спільних заходів (семінарів, круглих столів, співбесід, виконанні НДР), анкетування. Участь роботодавців в обговоренні проекту ОП підтверджується як пропозиціями щодо вдосконалення ОП та рецензіями на ОП (<http://surl.li/jyaim>), так і самими роботодавцями на Зустрічі 5. Підтверджено факт залучення здобувачів ОП до її обговорення (Зустріч 3 зі здобувачами вищої освіти). Участь здобувачів передбачена за рахунок їх періодичних опитувань стосовно якості ОП (<http://surl.li/jyaim>) та була підтверджена під час спілкування з ними (Зустріч 3 зі здобувачами вищої освіти). Також виконуються опитування випускників (<http://surl.li/jyaim>), що було підтверджено на Зустрічі 7 з випускниками.

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.

Експертна група пересвідчилася, що ОП спрямована на підготовку висококваліфікованих фахівців з маркшейдерської справи для потреб українських та закордонних гірничодобувних підприємств, які здатні здійснювати якісне маркшейдерське забезпечення гірничих підприємств на основі впровадження сучасних наукових розробок, інновацій та технологій гірничої галузі, що було підтверджено на Організаційній зустрічі з гарантом, Зустрічі 1 з керівником та менеджментом ЗВО та Зустрічі 5 з роботодавцями. При формуванні професійних компетентностей та ПРН здобувачів, а також при визначенні переліку професійних та вибіркових дисциплін ОП враховувались основні питання і проблеми моделювання, проектування, експлуатації гірничих робіт і технологій, а також сучасних технологій маркшейдерського забезпечення гірничих робіт при відкритому та підземному способах розробки родовищ корисних копалин. ОП спрямована на більш детальне вивчення особливостей виконання

маркшейдерських робіт та досліджень при відкритому та підземному способах розробки родовищ корисних копалин за рахунок використання сучасних цифрових технологій, електронних та лазерних приладів, GPS-устаткування та програмного забезпечення. Наявність сучасного обладнання та програмного забезпечення, тісні зв'язки з гірничодобувними підприємствами, проектними та науково-дослідними інститутами регіону дозволяють реалізувати це на реальних прикладах у натурі. Орієнтування здобувачів ОП на вивчення сучасних методів та технологій маркшейдерського забезпечення відкритої та підземної розробки родовищ свідчить про врахування регіонального і галузевого контексту. При розробці ОП в першу чергу було проаналізовано та використано досвід ОП «Маркшейдерська справа» Державного університету «Житомирська політехніка». Досвід даної ОП враховувався в першу чергу при формуванні компетентностей (наприклад, КО6, КО7, К11) та ПРН (ПРО6, ПРО7, ПРО10, ПРО11). Вивчення досвіду ОП гірничого профілю закордонних ЗВО (зокрема, ТУ «Фрайберзька гірничо академія» (ФРН) та Краківської гірничо-металургійної (AGH) академії (Польща)) дозволило оновити перелік вибіркового ОК, та додати обов'язковий ОК «Інноваційні методи створення маркшейдерських мереж».

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 зі спеціальності 184 Гірництво другого (магістерського) рівня вищої освіти на момент проведення акредитаційної експертизи не затверджений. ОП-2018 була розроблена на підставі вимог Закону України «Про вищу освіту», Національного класифікатора України ДК 003:2010 зі змінами від 25.10.21 р. № 810, від 29.12.22 р. № 5573, та Тимчасового стандарту вищої освіти для другого рівня вищої освіти спеціальності 184 «Гірництво», введеного в дію наказом ректора №204 від 26.04.2016 р. (<http://surl.li/lqvsj>). ОП-2018 включає 9 загальних і 16 фахових компетентностей, та 23 ПРН. ОП-2023 була розроблена на підставі вимог Закону України «Про вищу освіту», Національного класифікатора України ДК 003:2010 зі змінами від 25.10.21 р. № 810, від 29.12.22 р. № 5573, та Методичних рекомендацій щодо розроблення стандартів вищої освіти, затверджених наказом МОН України від 01.06.2017 № 600 (у редакції наказу МОН України від 21.12.2017 № 1648) (<http://surl.li/glai>). ОП-2023 включає 5 загальних і 6 фахових компетентностей, та 15 ПРН. Форма атестації здобувачів представлена у вигляді публічного захисту кваліфікаційної (магістерської) роботи, вимоги до її виконання та обов'язковості перевірки на плагіат також відповідають вимогам Тимчасового Стандарту. Експертна група пересвідчилась, що визначені ПРН у ОП відповідають дескрипторам сьомого рівня Національної рамки кваліфікацій у редакції від 02.07.2020 р. (<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1341-2011-п>) та другому циклу вищої освіти Рамки кваліфікацій Європейського простору вищої освіти. Зокрема: - знання – ПРО1; - уміння / навички – ПРО2-ПРО11; - комунікація – ПРО12-ПРО13; - відповідальність і автономія – ПРО14-ПРО15. ОП дозволяє формувати інтегральну компетентність, яка полягає у здатності розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми, що характеризуються комплексністю і невизначеністю умов під час професійної діяльності у галузі виробництва та технологій і передбачають глибоке переосмислення наявних та створення нових цілісних знань, оволодіння методологією наукової й науково-педагогічної діяльності, проведення власного наукового дослідження, результати якого мають наукову новизну, теоретичне та практичне значення.

Загальний аналіз щодо Критерію 1:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 1.

1. ОП має важливе значення для регіону та України в цілому, її цілі відповідають місії та стратегії розвитку ЗВО. 2. Освітні компоненти блоку професійної підготовки відображають сучасні тенденції розвитку ринку праці та враховують потреби регіону у маркшейдерському забезпеченні гірничодобувних підприємств. ЗВО забезпечує тісну співпрацю з гірничодобувними підприємствами, проектними та науково-дослідними організаціями України і країн-партнерів, що розширює можливості проведення наукових досліджень здобувачів та покращує перспективи працевлаштування випускників.

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

Доволі значний проміжок часу між оновленнями ОП - останні дві версії ОП затверджені відповідно у 2023 та 2018 роках.

Рівень відповідності Критерію 1.

Рівень В

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 1.

ОП відповідає місії ОП та стратегії розвитку ЗВО, враховує регіональний аспект та пропозиції роботодавців, тому експертна група вважає, що ОП та освітня діяльність за цією програмою повністю відповідають вимогам до Критерію 1 за рівнем В.

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).

ОП-2018 та ОП-2023 розміщені на офіційному веб-сайті ЗВО у розділі «Вступнику», закладка «Освітні програми» (<https://www.knu.edu.ua/osvitni-prohramy>), та на сторінці випускової кафедри маркетингу (<http://surl.li/jyaim>). НП також розміщені на сторінці випускової кафедри маркетингу (<http://surl.li/jyaim>). Стандарт вищої освіти зі спеціальності 184 Гірництво другого (магістерського) рівня вищої освіти на момент проведення акредитаційної експертизи не затверджений, тому ЗВО при розробці ОП керувався Законом України про вищу освіту та Національною рамкою кваліфікацій. Загальний обсяг ОП складає 90 кредитів ЄКТС (термін навчання 1 рік 4 місяці), що відповідає вимогам ч.5 ст.5 Закону України «Про вищу освіту». Обсяг обов'язкових компонентів ОП-2018 складає 68 кредитів ЄКТС (75,56 %), вибіркових – 22 кредити ЄКТС (24,44 %), що не відповідає вимогам п.15 ч.1 ст.62 Закону України «Про вищу освіту» (вибір навчальних дисциплін у обсязі не менше 25% загальної кількості кредитів ЄКТС). Однак у 2023 році ситуація виправлена, обсяг обов'язкових компонентів ОП-2023 складає 67 кредитів ЄКТС (74,4 %), вибіркових – 23 кредити ЄКТС (25,6 %), що відповідає вимогам п.15 ч.1 ст.62 Закону України «Про вищу освіту» (вибір навчальних дисциплін у обсязі не менше 25% загальної кількості кредитів ЄКТС).

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.

Експертна група за результатами аналізу змісту ОП та НП, зокрема компетентностей і ПРН, переліку освітніх компонентів та їх відповідності визначенням у ОП компетентностям і ПРН, а також структурно-логічної схеми ОП, пересвідчилася, що зміст ОП має чітку структуру, освітні компоненти логічно взаємопов'язані за семестрами і роками та в цілому дозволяють досягти заявлених у ОП цілей та ПРН. У ОП-2018 всі освітні компоненти розділені на 2 частини: «Обов'язкові компоненти ОП» (12 ОК) та «Вибіркові компоненти ОП» (6 ОК). «Обов'язкові компоненти ОП» включають «Цикл загальної підготовки» (3 ОК) та «Цикл професійної підготовки» (9 ОК), а «Вибіркові компоненти ОП» складаються з двох вибіркових блоків по 6 ОК кожен. У ОП-2023 всі освітні компоненти також розділені на 2 частини: «Нормативні дисципліни» (11 ОК) та «Вибіркові дисципліни» (5 ОК). «Нормативні дисципліни» включають «Блок загальної підготовки» (4 ОК) та «Блок професійної підготовки» (7 ОК), а «Вибіркові дисципліни» складаються з 5 ОК циклу «Професійної підготовки», кожна з яких вибирається здобувачами з 2-х або 3-х запропонованих дисциплін (по трьох ОК з п'яти є можливість вибрати дисципліну з Банку вибіркових дисциплін (<http://surl.li/luqlj>)). Аналіз матриць відповідності показав, що обов'язкові компоненти ОП («Цивільний захист та охорона праці в галузі», «Інтелектуальна власність та інноваційна діяльність», «Ділова іноземна мова» у ОП-2018; «Ділова іноземна мова», «Методика викладання технічних дисциплін», «Методологія наукових досліджень», «Інтелектуальна власність та інноваційна діяльність» у ОП-2023) дозволяють досягти ПРН, які корелюють із загальними компетентностями ОП (ЗК1-ЗК9 у Оп-2018, К01-К05 у ОП-2023). Через технічну помилку у завантажених до системи <https://office.naq.gov.ua/> НП-2023 були переплутані між собою титульні сторінки НП денної та заочної форм навчання, що підтверджено гарантом на Організаційній зустрічі. Робочі програми, силабуси та анотації ОК, в т.ч. вибіркових, розміщені у АСУ «ЗВО» (<http://asu.knu.edu.ua/>), до якої мають доступ всі учасники освітнього процесу, та на сайті кафедри маркетингу (<http://surl.li/jyaim>), методичні рекомендації розміщені на іншій сторінці сайту кафедри (<http://surl.li/luqlg>). Також робочі програми, силабуси, інші навчально-методичні матеріали (конспекти лекцій, методичні вказівки, презентації, тестові завдання тощо) розміщені на дистанційних освітніх платформах на вибір викладача - на Освітньому порталі КНУ (на платформі Moodle) (<http://mlib.knu.edu.ua/>) або в Google Classroom, що було продемонстровано під час Зустрічі-ознайомлення з навчально-методичним забезпеченням освітнього процесу та інформаційними ресурсами та системами, які використовуються при дистанційному навчанні. Більшість викладачів та здобувачів за даною ОП переважно використовують Google Classroom.

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

Експертна група пересвідчилась, що зміст ОП повністю відповідає предметній області спеціальності 184 «Гірництво». Зокрема, предметною областю ОП є теоретичні та практичні методи досліджень з використання: сучасних цифрових технологій; електронних та лазерних приладів, GPS-устаткування; ефективного програмного забезпечення для опрацювання вимірів та обчислень, графічних побудов; інноваційних способів маркшейдерського забезпечення відкритих та підземних гірничих робіт, що сприяє підвищенню ефективності роботи всіх служб гірничодобувного підприємства. Предметну область, наприклад, розкривають такі освітні компоненти ОП-2023, як Н5 «Проектування маркшейдерських і гірничих робіт», Н6 «Сучасні методи керування технологічними процесами (за фахом)», Н7 «Маркшейдерська справа», Н8 «Автоматизація гірничих і маркшейдерських робіт», Н9 «Інноваційні методи створення маркшейдерських мереж». Оновлення переліку та змісту освітніх компонент ОП відбувається постійно, при оновленні розглядаються та враховуються пропозиції та потреби здобувачів і роботодавців, що підтверджується наданими пропозиціями та рецензіями роботодавців, а також протоколами кафедр маркшейдерії та Круглих столів зі стейкхолдерами (<http://surl.li/jyaim>, відповіді на запит 1 питання 1 від 7 жовтня 2023 р., питання 2 від 9 жовтня 2023 р.), а також результатами спілкування зі стейкхолдерами (Зустріч 3 зі здобувачами вищої освіти, Зустріч 5 з роботодавцями). При останньому перегляді ОП до переліку обов'язкових ОК були введені ОК «Автоматизація гірничих і маркшейдерських робіт», «Інноваційні методи створення маркшейдерських мереж», виведені ОК «Проектування гірничо-видобувного підприємства (за фахом)» та «Маркшейдерське управління геомеханічними процесами», значно оновлено перелік вибіркових ОК.

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

Експертна група пересвідчилась, що структура ОП передбачає можливість здобувачів формувати індивідуальну освітню траєкторію, процедура вибору прописана у нормативних документах ЗВО та реалізується на практиці. Обсяг вибіркової складової ОП-2018 не відповідає нормам (складає 24,44% при нормі у 25%), однак у ОП-2023 ситуацію виправлено, обсяг вибіркової складової вже відповідає встановленим нормам (складає 25,56%). Формування індивідуальної освітньої траєкторії забезпечується можливістю вибору здобувачем вибіркових компонент ОП, обрання іноземної мови (англійська, німецька, французька) – в Н1 «Ділова іноземна мова», місця проходження практики, теми кваліфікаційної роботи та наукового керівника. Вибір дисциплін здобувачами виконується відповідно до «Положення про організацію освітнього процесу в Криворізькому національному університеті» (<http://www.knu.edu.ua/storage/files/2/3/117.pdf>), «Положення про формування здобувачами Криворізького національного університету індивідуальної траєкторії навчання» (<http://www.knu.edu.ua/storage/files/2/3/20.pdf>) та «Тимчасового Положення про вивчення навчальних дисциплін вільного вибору студентами Державного вищого навчального закладу «Криворізький національний університет»» (<http://www.knu.edu.ua/storage/files/2/3/37.pdf>). У ОП-2018 передбачено «Вибіркові компоненти ОП», які складаються з 6 вибіркових дисциплін, 4 з них вивчаються у 1-му семестрі, 2 - у 2-му. Вибіркові компоненти згруповані у Вибірковий блок з 6 ОК, всього для вибору надано 2 Вибіркових блоки. У ОП-2023 передбачено «Вибіркові компоненти ОП», які складаються з 5 вибіркових дисциплін, які вивчаються у 2 семестрі. Кожна з 5 вибіркових компонент вибирається здобувачами окремо з 2-х або 3-х запропонованих дисциплін, по трьох ОК з п'яти є можливість вибрати дисципліну з Банку вибіркових дисциплін (<http://surl.li/luqjl>). Банк вибіркових дисциплін включає вибіркові дисципліни, запропоновані для інших ОП, по кожній дисципліні наведено посилання на анотацію та робочу програму, для більшості дисциплін - на силабуси. Під час перевірки було встановлено, що за посиланнями з Банку вибіркових дисциплін відкривалися робочі програми, затверджені 2017-2021 рр., хоча на сайті кафедри розміщені актуальні їх версії. Ознайомившись із описами, силабусами та робочими програмами запропонованих дисциплін (розміщені у АСУ «ЗВО» (<http://asu.knu.edu.ua/>), на сайті кафедри маркшейдерії (<http://surl.li/jyaim>) та у Банку вибіркових дисциплін), здобувач здійснює вибір ОК у персональному кабінеті АСУ «ЗВО» впродовж двох перших навчальних тижнів 1 семестру. За результатами вибору дисциплін для кожного здобувача окремо складається Індивідуальний план (Навчальна картка) здобувача, що підтверджено вивченням наданих Навчальних карток (відповідь 6 від 8 жовтня 2023 р.). Здобувачі проінформовані про процедуру вибору дисциплін і успішно її реалізують, що було підтверджено ними під час Зустрічі 3 зі здобувачами.

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

Експертна група пересвідчилась, що ОП та НП передбачають практичну підготовку здобувачів у вигляді практики (ОК «Практика науково-технологічна» обсягом 6 кредитів ЕКТС у 3 семестрі), практичних та лабораторних занять, під час виконання курсових робіт, кваліфікаційної роботи магістра. Практика проводиться на гірничих підприємствах, що мають відповідне матеріально-технічне забезпечення, зокрема у відділі спеціальних маркшейдерсько-геодезичних досліджень асоціації «Укррудпром». Практична підготовка здобувачів регулюється «Положенням про організацію освітнього процесу у КНУ» (<https://www.knu.edu.ua/storage/files/2/3/117.pdf>) та «Положенням про порядок проведення практичної підготовки здобувачів вищої освіти КНУ» (<https://www.knu.edu.ua/storage/files/2/3/127.pdf>). Робоча програма та силабус практики розміщені у АСУ «ЗВО» (<http://asu.knu.edu.ua/>), до якої мають доступ всі учасники освітнього процесу, та на сайті кафедри маркшейдерії (<http://surl.li/jyaim>). Зміст програм практик відповідає поставленим завданням та дозволяє досягти ПРН відповідно до ОП. Методичні рекомендації з проведення практики також розміщені на сайті кафедри (<http://surl.li/luqjl>). Факт проведення практик, форми проведення, зміст та задоволеність її результатами підтверджено під час спілкування зі

здобувачами (Зустріч 3 зі здобувачами вищої освіти). Результати анкетування здобувачів також показали їх задоволеність практичною підготовкою за ОП (<http://surl.li/jyaim>).

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

Експертна група пересвідчилась, що формування соціальних навичок відбувається як безпосередньо під час навчання (при вивченні здобувачами ОК гуманітарного спрямування та загальної підготовки загальним обсягом 20 кредитів ЄКТС для ОП-2018 («Ділова іноземна мова», «Цивільний захист та охорона праці в галузі», «Основи наукових досліджень», «Інтелектуальна власність та інноваційна діяльність», «Методика викладання технічних дисциплін») та 12 кредитів ЄКТС для ОП-2023 («Ділова іноземна мова», «Методика викладання технічних дисциплін», «Методологія наукових досліджень», «Інтелектуальна власність та інноваційна діяльність»); під час участі у науково-практичних конференціях, конкурсах наукових робіт, тренінгах та відкритих лекціях (наприклад, <https://www.youtube.com/watch?v=GdaUrTtED4Q>), засіданнях наукового гуртка «Сучасні технології в маркетингу», так і при проходженні практики, написанні кваліфікаційної роботи магістра та презентації її результатів під час захисту. Вказані компоненти ОП здатні забезпечити всі заявлені ПРН, які формують такі softskills здобувачів, як комунікабельність, гнучкість розуму, чесність, навички міжособистісного спілкування, відповідальність, вміння працювати в команді, знання професійної етики. Набуття softskills підтверджується і результатами спілкування зі здобувачами та випускниками (Зустріч 3 зі здобувачами вищої освіти, Зустріч 7 з випускниками).

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

Професійний стандарт відсутній. За наслідками успішного виконання ОП ЗВО присвоює випускнику лише освітню кваліфікацію – магістр з гірництва, професійна кваліфікація не присвоюється.

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.

Експертна група за результатами аналізу ОП та НП пересвідчилась, що обсяг ОП (90 кредитів ЄКТС) та обсяг кредитів ЄКТС, виділених для опанування більшості її окремих освітніх компонент (від 3 до 6 кредитів ЄКТС, не враховуючи «Захист магістерської роботи» та «Дипломне проектування»/«Кваліфікаційна робота»), є достатнім, відповідає фактичному навантаженню здобувачів, та дозволяє досягти заявлених в ОП цілей та ПРН. Освітніх компонент з штучно завищеними обсягами (у кредитах ЄКТС) не виявлено. На вивчення більшості ОК виділяється 3-4 кредити ЄКТС. Час, виділений на проведення аудиторних занять у НП-2023, знаходиться в межах від 17,8% («Методика викладання технічних дисциплін», «Методологія наукових досліджень», «Інтелектуальна власність та інноваційна діяльність») до 53,3% («Інноваційні методи створення маркетингових мереж») від загальної кількості виділених на дисципліну годин, однак для більшості навчальних дисциплін складає 40% - 43%. Експертна група рекомендує привести кількість аудиторних та самостійних годин по окремим ОК (в першу чергу по ОК «Методика викладання технічних дисциплін», «Методологія наукових досліджень», «Інтелектуальна власність та інноваційна діяльність») у відповідність до п.4.3. «Положення про організацію освітнього процесу у КНУ» (навчальний час, відведений для самостійної роботи, повинен становити не менше 1/3 і не більше 2/3 загального обсягу навчального часу, відведеного для вивчення конкретної дисципліни) (<https://www.knu.edu.ua/storage/files/2/3/117.pdf>). Кількість лекційних та практичних (лабораторних) занять приблизно однакова (крім деяких винятків, наприклад, у «Ділова іноземна мова» лекції відсутні, а у «Методика викладання технічних дисциплін», «Методологія наукових досліджень», «Інтелектуальна власність та інноваційна діяльність» проводяться лише лекції). Співвідношення аудиторного навантаження та самостійної роботи відповідно до НП-2023 за всіма освітніми компонентами становить 544 год. (аудиторні, 20,2%) : 1256 год. (самостійна робота, 46,5%) : 900 год. (практика + кваліфікаційна робота магістра, 33,3%). Тижневе аудиторне навантаження для денної форми навчання відповідно до НП-2018 та НП-2023 складає 16 годин у 1 та 2 семестрі. У ОП-2018 та НП-2018 на 1 році навчання проводиться по 7 контрольних заходів (по 3 екзамени та 4 заліки) у 1 та 2 семестрах. У ОП-2023 та НП-2023 на 1 році навчання проводиться 7 контрольних заходів (2 екзамени та 5 заліків) у 1 семестрі та 6 контрольних заходів (4 екзамени та 2 заліків) у 2 семестрі. Це відповідає вимогам п.4.5 «Положення про організацію освітнього процесу у КНУ» (кількість екзаменів і заліків, що виносяться на кожну сесію, не повинна перевищувати 8 (не більше 4 екзаменів)). Під час спілкування зі здобувачами (Зустріч 3 зі здобувачами вищої освіти) встановлено, що поточне фактичне навантаження здобувачів і кількість форм контролю їх влаштовують, що підтверджується і результатами опитування здобувачів (<http://surl.li/jyaim>), які регулярно проводить ЗВО.

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.

У ЗВО за ОП «Маркшейдерська справа» підготовка здобувачів за дуальною формою освіти не передбачена. В той же час запровадження дуальної форми освіти дозволить посилити вплив роботодавців на освітній процес та підвищити якість професійної підготовки здобувачів відповідно до реальних вимог ринку праці. Тому експертна група рекомендує розглянути можливість запровадження дуальної форми освіти на даній ОП.

Загальний аналіз щодо Критерію 2:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 2.

1. Врахування потреб і пропозицій стейкхолдерів при формуванні та оновленні переліку обов'язкових та вибіркових ОК. 2. Можливість дистанційного вибору дисциплін у персональному кабінеті здобувача на платформі АСУ «ЗВО». 3. Можливість використання для дистанційного навчання та навчально-методичного забезпечення аудиторного навчання освітньої платформи на вибір викладача - Освітнього порталу КНУ (на платформі Moodle) (<http://mlib.knu.edu.ua/>) або Google Classroom.

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

1. Хоча відхід від блочної системи вибору дисциплін та надання здобувачам можливості обирати одну дисципліну з декількох запропонованих покращує їх можливості щодо формування власної освітньої траєкторії, але для більш повного забезпечення їх права на індивідуальне обрання дисциплін експертна група рекомендує до ОП та НП включати назви лише обов'язкових ОК, передбачати наявність кредитів для вибіркових ОК, назви конкретних вибіркових ОК не вказувати (використовувати загальну назву, наприклад, «Вибіркова дисципліна професійної підготовки №1»), за можливості уніфікувати всі вибіркові ОК за обсягом у кредитах ЄКТС, всі пропоновані вибіркові дисципліни зводити в Каталоги фахових вибіркових дисциплін та забезпечити можливість вибору (за бажанням) дисциплін з інших освітніх програм чи освітніх рівнів з загальноуніверситетського Банку вибіркових дисциплін. 2. За посиланнями з Банку вибіркових дисциплін відкриваються робочі програми, затверджені 2017-2021 рр., хоча на сайті кафедри розміщені актуальні їх версії. Тому задля забезпечення здобувачів актуальною інформацією ЕГ рекомендує щороку до початку процесу обрання вибіркових дисциплін оновлювати посилання на актуальні версії робочих програм, силабусів та описів у Банку вибіркових дисциплін. 3. Під час вивчення деяких навчальних дисциплін не дотримуються вимоги щодо розподілу аудиторної та самостійної роботи, тому ЕГ рекомендує привести у відповідність до вимог внутрішніх нормативних документів розподіл годин на аудиторне навчання та самостійну роботу по окремим ОК. 4. ЕГ рекомендує розглянути можливість запровадження дуальної форми освіти, що є вкрай актуальним для міста з великою концентрацією гірничих підприємств. Це дозволить посилити вплив роботодавців на освітній процес та підвищити якість професійної підготовки здобувачів відповідно до реальних вимог ринку праці.

Рівень відповідності Критерію 2.

Рівень В

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 2.

Незважаючи на недоліки у варіативній частині ОП-2018, вони були виправлені у ОП-2023, зміст ОП відповідає предметній області спеціальності, освітні компоненти сформовані відповідно до потреб і пропозицій стейкхолдерів та дозволяють здобувачам вищої освіти досягти всіх заявлених ПРН, а структура ОП - сформувати їх індивідуальну освітню траєкторію. Тому експертна група вважає, що загалом ОП відповідає за Критерієм 2 рівню В.

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 до Криворізького національного університету оприлюднені на офіційній сторінці ЗВО у розділі приймальної комісії за загальним доступом (<http://www.knu.edu.ua/pravya-pryomu>). Типові умови прийому регламентуються нормативними документами (<http://www.knu.edu.ua/typovi-umovy-pryomu-do-vnz>). Інформація про правила прийому на освітній рівень магістра і послідовність вступу розміщена на сайті ЗВО (<https://www.knu.edu.ua/pidhotovka-do-vstupu-za-stupenem-mahistr>).

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

Вступ на дану ОП здійснюється на основі здобутого ступеня бакалавра НРК6 або магістра НРК7. Вступ на ОП може бути за «прямою» спеціальністю 184 «Гірництво», або з іншої галузі знань (спеціальності). Особливості ОП враховуються Правилами прийому (<http://www.knu.edu.ua/pravyula-pryyomu>). Прийом на навчання здійснюється на основі ЄВІ (єдиного вступного іспиту) з іноземної мови та фахового вступного випробування, яке проводиться на базі університету. Програма вступного випробування зі ОП «Маркшейдерська справа» розміщена на сайті університету у вільному доступі (<http://surl.li/lhzqr>). Проаналізувавши питання, що включені до програми фахового іспиту, ЄГ констатує, що вони відповідають предметній області ОП «Маркшейдерська справа». Для вступу на місця за кошти фізичних та/або юридичних осіб, відповідно до Правил прийому, можливий вступ без вступних іспитів на підставі подання мотиваційних листів. Під час спілкуванні зі здобувачами ОП було встановлено, що основна частина здобувачів вступає до магістратури на базі рівня бакалавра спеціальності 184 «Гірництво». Особливості ОП «Маркшейдерська справа» враховуються програмою вступного фахового іспиту, який охоплює дисципліни, що вивчалися при підготовці бакалаврів за спеціальністю 184 «Гірництво».

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.

ЗВО має розроблене «Положення про порядок визнання в Криворізькому національному університеті результатів навчання, отриманих в умовах неформальної освіти» (<http://surl.li/inszj>) затверджене у жовтні 2023 р. Згідно з цим положенням визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті розповсюджується лише на обов'язкові компоненти ОП. ЗВО може визнати результати навчання неформальної освіти в обсязі не більше 10 % від загального обсягу з конкретної ОП. На зустрічі зі здобувачами було підтверджено, що вони проінформовані про процедуру визнання результатів навчання в інших ЗВО. На разі серед здобувачів які навчаються на ОП «Маркшейдерська справа» не було випадків перезарахування результатів навчання в інших ЗВО.

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.

При аналізі матеріалів ВСО було встановлено, що визнання результатів навчання отриманих у неформальній освіті регламентуються «Положенням про порядок визнання в Криворізькому національному університеті результатів навчання, отриманих в умовах неформальної освіти» (<http://surl.li/inszj>). Документ розміщено у вільному доступі на сайті університету у розділі Нормативна база (<http://surl.li/intdm>). На даний час на ОП «Маркшейдерська справа» не було випадків перезарахування результатів навчання у неформальній освіті. При спілкуванні зі здобувачами було встановлено, що вони володіють інформацією про можливість перезарахування результатів навчання отриманих у неформальній освіті, але наразі цієї можливості не користуються.

Загальний аналіз щодо Критерію 3:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 3.

У ЗВО розроблено чіткі правила вступу на ОП, правила визнання результатів навчання, набутих у неформальній/інформальній освіті або отриманих в інших закладах освіти, зокрема під час академічної мобільності, які відповідають нормативним вимогам і знаходяться у вільному доступі на сайті університету.

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

1. Наразі на ОП «Маркшейдерська справа» відсутні програми академічної мобільності для здобувачів. Рекомендується посилити роботу щодо встановлення нових вітчизняних і закордонних партнерів для започаткування практики програм академічної мобільності для здобувачів. Як альтернатива, ЄГ рекомендує розглянути варіанти започаткування програм національної академічної мобільності. 2. ЄГ рекомендує НПП ОП «Маркшейдерська справа» посилити інформаційну роз'яснювальну роботу із здобувачами щодо участі у міжнародних освітніх і наукових проектах для розширення можливостей академічної мобільності.

Рівень відповідності Критерію 3.

Рівень В

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 3.

Враховуючи сильні сторони та позитивні практики ОПП у контексті Критерію 3, ЕГ дійшла висновку, що ОПП Маркшейдерська справа відповідає рівню В за Критерієм 3. За даним Критерієм в цілому спостерігається відповідність, а вказані рекомендації можуть бути впроваджені у короткий проміжок часу.

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.

Положення про організацію освітнього процесу регламентують академічну свободу викладача у виборі форм та методів навчання (<http://www.knu.edu.ua/storage/files/2/3/117.pdf>), зокрема за п. 1.9 «1) автономність Університету в прийнятті самостійних рішень щодо організації освітнього процесу, визначенні форм освітнього процесу та форм і методів навчання; ...»; п. 3.3.4. «обов'язки гаранта ОП: сприяти впровадженню інноваційних освітніх технологій, сучасних форм і методів навчання та контролю під час реалізації ОП; ...»; п. 4.1. «освітній процес в Університеті здійснюється за такими формами: навчальні заняття; самостійна робота; практична підготовка; контрольні заходи.»; п. 4.2 «Основні види навчальних занять в Університеті: лекція; лабораторне, практичне/семінарське, індивідуальне заняття; консультація». Додатково виконання самостійної роботи здобувача регламентується «Положенням про організацію виконання індивідуальних завдань та самостійної роботи студентів» (<http://www.knu.edu.ua/storage/files/2/3/25.pdf>), яке зокрема містить орієнтовні витрати часу за видами робіт. У силабусах відображаються методи і засоби навчання, за допомогою яких набуваються освітні компетентності та програмні результати навчання. Для засвоєння теоретичного матеріалу проводяться лекції із використанням мультимедійного обладнання, ел. презентацій, використовується освітня платформа Google Classroom, Google Classmeet. Залучаються провідні фахівці, що підтверджено на зустрічах зі стейкхолдерами та студентами. Здобувачі обирають індивідуальну траєкторію навчання відповідно до Положенням (<http://www.knu.edu.ua/storage/files/2/3/20.pdf>). Зокрема навчальним планом передбачено вибір 5 вибіркових дисциплін: двічі – одна з двох запропонованих, тричі – одна з двох запропонованих в ОП або з банку вибіркових дисциплін (з інших ОП за умови співпадіння кредитів). На сайті КНУ є інтерактивна кнопка «Банк вибіркових дисциплін». Студенти мають можливість вільно обирати напрям і тематику наукових досліджень, тему випускної кваліфікаційної роботи. На регулярній основі проводиться ел. анкетування щодо навчання, рівня задоволеності здобувачів викладанням на ОП та опитування випускників (ел. google – форма, <https://marksh.knu.edu.ua/опп-навчальні-плани>). За результатами опитування 11-ти респондентів (2022-2023н.р.) встановлено, що переважну більшість здобувачів задовольняє якість практичної підготовки, можливість формування індивідуальної траєкторії, варіативний вибір та навчально-методичне забезпечення ОК, процедури проведення контрольних заходів тощо (<http://surl.li/maxxs>). Також результати анкетування наводяться узагальнено по університету (<https://www.knu.edu.ua/yakist-osvity>, <http://surl.li/kwcey>).

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).

На зустрічі з випускниками, студентами та викладачами підтверджено, що викладач інформує здобувача на першому занятті про цілі, зміст та очікувані результати навчання, порядок та критерії оцінювання у межах окремих ОК, а також інформація надається зрозуміло і знаходиться у вільному доступі. Анотації, силабуси, робочі програми основних та вибіркових ОК наведено на сайті кафедри (<https://marksh.knu.edu.ua/опп-навчальні-плани>). Була допущена технічна помилка і на сторінку акредитаційної справи гарантом були завантажені силабуси попередніх років навчання, тобто розроблені до ОП-2023. Додатково окремі елементи деяких освітніх курсів розміщено на сайті КНУ (наявний авторизований та гостьовий доступ, <http://mlib.knu.edu.ua/course/index.php?categoryid=20>). Графік навчального процесу наведено на сайті КНУ (<http://www.knu.edu.ua/hrafiky-navchal-noho-procesu>). Авторизований доступ до розкладу здійснюється через систему АСУ «ЗВО» (<http://asu.knu.edu.ua/>). У КНУ використовують дистанційну платформу Google Classroom, використовують Google Meet. Кожен студент має логін та пароль до власного кабінету. За результатами зустрічей встановлено, що освітня платформа діє ефективно і активно використовується в навчальному процесі. За результатами анкетування випускників ОП (5 чол., рік вступу 2019 / 3 чол. 2021 р.), шкала оцінювання від 5 до 1, де 5 – відмінно, 1 – не задовільно): оцінили відповідність формування завдань семестрових контролів фактичному змісту викладеного матеріалу дисциплін 60%/33,3% – «5», 40%/66,7% –

«4»; 100% були на початку навчання ознайомлені зі змістом ОП від викладачів (<https://marksh.knu.edu.ua/опп-навчальні-плани>). За результатами анкетування 11-ти студентів (2022 р. вступу) виявлено достатню доступність до навчально-методичних матеріалів, прозорість та зрозумілість процедури проведення контрольних заходів (https://drive.google.com/file/d/1AEaxdswD_DdyHT5LiF6LJFdo8ow7ncLY/view).

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

В навчальному плані є ОК «Методологія наукових досліджень», «Інтелектуальна власність та інноваційна діяльність». Здобувачі за підтримки викладачів приймають участь у конференціях, зокрема на базі КНУ – Міжнародній щорічній науково-технічній конференції «Розвиток промисловості та суспільства» (<http://www.knu.edu.ua/mizhnarodni-naukovo-tehnichni-konferencii-rozvytok-promyslovosti-ta-suspil-stva>). Наявні спільні публікації викладачів зі студентами у фахових виданнях категорії «Б» (журналу «Гірничий вісник», КНУ). На кафедрі створений Науковий студентський гурток «Сучасні технології в маркшейдерії» (<https://marksh.knu.edu.ua/вступнику/науковий-студентський-гурток>), керівник – Долгих О.В. На базі кафедри проводився Всеукраїнський конкурс студентських наукових робіт зі спеціальності 184 «Гірництво» (<http://www.knu.edu.ua/konkursy-students-kyh-naukovyh-robit/special-nist-hirnyctvo>, <http://surl.li/lwiwp>). Студенти мають можливість обирати актуальні технологічні питання для написання кваліфікаційної роботи. За пропозиціями стейкхолдерів в ОП введені нові дисципліни: «Інноваційні методи створення маркшейдерських мереж», «Сучасні маркшейдерсько-геодезичні прилади», «Цифрова фотограмметрія в маркшейдерії», «Гірничо-геометричне моделювання родовищ» (<https://marksh.knu.edu.ua/опп-навчальні-плани>). На зустрічах з НПП та стейкхолдерами виявлені за результатами взаємодії впровадження результатів наукових робіт у зміст ОК. Під час спілкування з викладачами, здобувачами і випускниками за цією ОП не виявлена участь здобувачів у держбюджетних тематиках та госпдоговірних роботах.

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

Оновлення змісту ОК регламентується «Положенням про організацію освітнього процесу» (<http://www.knu.edu.ua/storage/files/2/3/117.pdf>), зокрема в якому зазначається у п. 3.3.2. Функції Гаранта освітньої програми: «п. 3.3.2.3. Під час реалізації освітньої програми: координує діяльність з оновлення освітнього контенту освітніх компонентів ОП, змісту та методів викладання навчальних дисциплін на основі найновіших досягнень і сучасних практик у відповідній галузі; ...». Викладачі оновлюють зміст освітніх компонентів за результатами своєї наукової діяльності, підвищення кваліфікації та стажування в установах України (зокрема ДП «ДПІ«Кривбаспроект», ТОВ «ГІРНИЧОПРОМИСЛОВИЙ ТА БУДІВЕЛЬНИЙ ІНЖИНІРІНГ») та за кордоном (зокрема Вища Школа Лінгвістична в Ченстохові (Польща); Закордонне стажування в Université de Versailles Saint-Quentin-en-Yvelines в межах проекту UTTERLY від Erasmus+). 03.10.2022 року кафедрою маркшейдерії спільно з Навіраційно-Геодезичним Центром, що є офіційним майстер-представником швейцарської компанії Leica Geosystems в Україні, проведена лекція-презентація для студентів спеціальності 184 «Гірництво» на тему «Сучасні геоінформаційні технології в маркшейдерії» (<http://surl.li/mbqve>, <https://youtu.be/GdaUrTtED4Q>). У зміст дисципліни «Проектування технологічних процесів і схем відкритої розробки родовищ корисних копалин» було включено лекцію «Визначення режиму гірничих робіт, що забезпечує досягнення максимально можливої продуктивності кар'єру за рудою», в основу якої покладено наукові методи й результати докторської дисертації Луценка С.О. Результати НДР використовуються під час викладання ОК. За пропозицією стейкхолдерів (ПрАТ «ЦГЗК», ПАТ «АрселорМіттал Кривий Ріг», ТОВ «МК», ТОВ «Гірничопромисловий та будівельний інжиніринг») була оновлена змістовна частина дисциплін ОП (введені ОК «Інноваційні методи створення маркшейдерських мереж», «Сучасні маркшейдерсько-геодезичні прилади», «Цифрова фотограмметрія в маркшейдерії», «Гірничо-геометричне моделювання родовищ») за рахунок вивчення сучасних цифрових технологій; електронних та лазерних приладів, GPS-устаткування; ефективного програмного забезпечення для опрацювання вимірів та обчислень, інноваційних способів маркшейдерського забезпечення відкритих та підземних гірничих робіт (відповідь на запит 1 від 7.10.2023 р.). Відділ спеціальних маркшейдерсько-геодезичних досліджень ДП «Укррудпром» надає свої лабораторії та устаткування для проходження практик. У 2023 р. ПрАТ «ЦГЗК» передав на безоплатній основі профільне обладнання для покращення матеріальної бази кафедри. За результатами анкетування та зустрічі з роботодавцями виявлено врахування їх пропозицій щодо вдосконалення навчального процесу. До освітнього процесу долучаються практики. За результатами зустрічі зі студентами, випускниками ОП відмічено врахування інтересів здобувачів щодо діджиталізації освітнього процесу (зокрема програмне забезпечення K-MINE, AutoCAD).

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

Академічна мобільність в університеті регулюється «Стратегією інтернаціоналізації «КНУ» (<https://cutt.ly/XVuSeK5>), «Положенням про академічну мобільність студентів, аспірантів, докторантів, науково-педагогічних та наукових працівників КНУ» (<https://cutt.ly/iVuSi2N>). Викладачі кафедри беруть участь у міжнародних і закордонних конференціях та стажуваннях (Долгих О., Вища Школа Лінгвістична в Ченстохові

(Польща); Сулима Т.С., Закордонне стажування в Université de Versailles Saint-Quentin-en-Yvelines в межах проєкту UTTERLY від Erasmus+ (Франція). У ВСО і на зустрічі гарант зазначив, що кожен з викладачів має публікації у Scopus або Web of Science. На сайті бібліотеки (http://lib.knu.edu.ua/?page_id=18) є активні посилання на міжнародні інформаційні ресурси. За останні 5 років здобувачі, які навчаються за ОП, не приймали участь у академічній мобільності та не приймали участь у НДР. КНУ є учасником проєкту Erasmus+. При спілкуванні з викладачами, здобувачами і випускниками ОП не встановлено, щоб здобувачі приймали участь у міжнародних стажуваннях, закордонних публікаціях або виконанні наукових проєктів, спільних із закордонними ЗВО та іншими організаціями, але здобувачі на Зустрічі 3 підтвердили їх ознайомлення з можливостями.

Загальний аналіз щодо Критерію 4:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 4.

1. Використання дистанційної платформи Google Classroom у поєднанні з Google Meet дозволяє проводити заняття в асинхронному режимі, авторизований доступ до розкладу занять через систему АСУ «ЗВО» обмежує доступ до нього сторонніх осіб, що підвищує безпеку проведення занять в університеті, розташованому у прифронтовій області. 2. Наявність постійно діючого наукового студентського гуртка, учасники якого залучаються до наукової діяльності з оприлюдненням результатів.

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

1. Анкетування, яке передбачено на кафедрі, не містить можливості розгорнутої відповіді здобувача на питання, що могло надати конкретизацію відповідей. Форми анкет рекомендується вдосконалити. 2. Рекомендується посилити міжнародну наукову діяльність із залученням здобувачів, підвищити публікаційну активність здобувачів в українських та міжнародних наукових виданнях за фахом.

Рівень відповідності Критерію 4.

Рівень В

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 4.

Враховуючи сильні сторони і позитивні практики за Критерієм 4, експертна група дійшла висновку, що програма відповідає рівню В. Програма має сильні сторони, а недоліки можуть бути виправлені у короткий термін.

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.

Основні принципи організації поточного, підсумкового та семестрового контролю знань здобувачів викладені у «Порядку оцінювання знань студентів...» ЗВО (<http://surl.li/lcwww>). Організація випускної атестації здобувачів регулюється «Положенням про випускну атестацію здобувачів...» (<http://surl.li/kxvpt>). «Положення про організацію освітнього процесу» передбачає форми контрольних заходів поточного та підсумкового контролю (<http://surl.li/kpptb>) Формами контролю відповідно до ОП є: поточне опитування, виконання лабораторних та практичних завдань, екзамени, заліки, захист звіту з практики, захист курсових проєктів, державна атестація у формі захисту кваліфікаційної магістерської роботи (<http://surl.li/jtjprq>) Як з'ясувала експертна група, для встановлення досягнення ПРН за ОК використовуються поточний контроль у формах захисту лабораторних (практичних) робіт, оцінювання засвоєння питань самостійного вивчення та семестровий контроль (у формі заліку чи екзамену). (<http://surl.li/jyaim>) Всі види робіт за ОК оцінюються визначеною кількістю балів за модульно-рейтинговою системою, про що здобувача ознайомлюють на початку семестру що забезпечує прозорість та зрозумілість контрольних заходів. Як повідомили здобувачі під час онлайн-зустрічі, викладачі інформують здобувачів стосовно форм контролю та системи нарахування балів на початку вивчення ОК. Нормативна база ЗВО регламентує форми та терміни проведення контрольних заходів та забезпечує їх вчасний та відкритий доступ для здобувачів (<http://surl.li/lcwww>). ЗВО практикує збір інформації щодо якості надання освітніх послуг (<http://surl.li/jyaim>). Як повідомила керівник навчального відділу, результати анкетувань обговорюють на рівні деканатів, факультетів, після чого виносяться на обговорення Вченої ради університету. Експертною групою

встановлено, що на ОП діють чіткі та зрозумілі здобувачам контрольні заходи та критерії оцінювання, які дозволяють оцінити ступінь досягнення здобувачами ПРН.

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

За відсутності стандарту, атестація здобувачів проводиться згідно з Тимчасовим стандартом затвердженим вченою радою ЗВО у формі захисту кваліфікаційної магістерської роботи, який регламентується «Положенням про організацію освітнього процесу» (<http://surl.li/agryc>). Екзаменаційна комісія з представниками роботодавців у своєму складі здійснює атестацію здобувачів та діє на підставі «Положення про порядок оцінювання знань студентів у ДВНЗ «КНУ»» (<https://www.knu.edu.ua/storage/files/2/3/28.pdf>) при комплексній перевірці та оцінці фахової підготовки здобувачів. Публічний захист кваліфікаційної роботи є формою випускної атестації здобувачів. Кваліфікаційна робота є засобом діагностики ступеня сформованості компетентностей здобувача. Тематика та зміст робіт відображають тісну співпрацю групи забезпечення ОП з промисловими підприємствами. Ця форма атестації доводить засвоєння здобувачем ПРН в разі успішного його захисту.

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.

Експертна група пересвідчилася у тому, що здобувачів інформують стосовно видів та форм контрольних заходів та критеріїв оцінювання на початку першого заняття кожного ОК. Необхідна інформація про правила проведення контрольних заходів наводиться у робочих програмах (силабусах) дисциплін, що розміщені на сайті ЗВО (<http://asu.knu.edu.ua/>) та на сайті кафедри маркетингу (<http://surl.li/jyaim>). Процедура проведення контрольних заходів у ЗВО регламентується такими документами: «Положення про організацію освітнього процесу у Криворізькому національному університеті» (<https://www.knu.edu.ua/storage/files/2/3/117.pdf>); «Положення про організацію виконання індивідуальних завдань та самостійної роботи студентів в Державному вищому навчальному закладі «Криворізький національний університет»» (<https://www.knu.edu.ua/storage/files/2/3/25.pdf>); «Положення про порядок оцінювання знань студентів у ДВНЗ "Криворізький національний університет"»» (<https://www.knu.edu.ua/storage/files/2/3/28.pdf>); «Положення про випускну атестацію здобувачів вищої освіти Криворізького Національного Університету» (<https://www.knu.edu.ua/storage/files/2/3/132.pdf>); «Положення про проведення ректорського та деканського контролю знань студентів у Криворізькому національному університеті» (<https://www.knu.edu.ua/storage/files/2/3/133.pdf>); «Положення про академічну доброчесність» (<http://www.knu.edu.ua/storage/files/2/3/67.pdf>). В ході зустрічі зі здобувачами експерти переконалась, що контрольні заходи проводяться об'єктивно і неупереджено. Об'єктивність екзаменаторів забезпечується дотриманням ними «Положення про академічну доброчесність». Ректор, проректор, декан, завідувач кафедри зберігають за собою право відвідувати контрольні заходи та здійснювати їх перевірку на предмет відповідності закону України «Про вищу освіту». Існує можливість повторного проходження контрольних заходів у разі незгоди здобувача з отриманою оцінкою, академічної заборгованості чи для підвищення оцінки. Це відбувається згідно наказу по університету в установлені терміни на основі заяви здобувача. З кожної ОК здобувачу надається можливість двічі повторно скласти іспит: перший раз викладачу, другий - комісії, рішення якої остаточне. Випадків оскарження процедури та результатів проведення контрольних заходів на цій ОП не зафіксовано. Прецеденти оскарження результатів контрольних заходів чи конфліктних ситуацій відсутні. Здобувачі підтверджують відсутність випадків несправедливого оцінювання при контрольних заходах (Зустріч 3 зі здобувачами), що також підтверджується результатами їх опитування (<http://surl.li/jyaim>).

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.

Експертна група встановила, що в університеті послідовно дотримується політика забезпечення академічної доброчесності всіма учасниками освітнього процесу. Політика, стандарти і процедури дотримання академічної доброчесності у ЗВО регламентовані рядом документів серед яких Статут (<http://surl.li/imrwf>), Стратегія університету (<http://surl.li/ajpgh>), Кодекс академічної доброчесності (<http://surl.li/mcqdt>) та інші. Представники адміністрації на онлайн-зустрічі повідомили, що використовують програмний продукт StrikePlagiarism для перевірки кваліфікаційних робіт здобувачів та праць НПП на предмет текстових запозичень. На Зустрічі 8 під час ознайомлення з інформаційними ресурсами та системами, які використовуються при дистанційному навчанні, адміністратор продемонструвала цифрову базу перевірених кваліфікаційних робіт минулих років, розміщену у StrikePlagiarism. У випадку виявлення високого відсотку запозичень, здобувачі мають ще дві можливості повторної перевірки своїх робіт, котрі будуть платними згідно повідомлення адміністратора бази під час експертизи. Також

було продемонстровано журнали роботи програмного продукту та надано сформовані довідки на перевірені роботи. Захищені кваліфікаційні роботи зберігаються в архіві університету. Як реакція на прояв академічної недоброчесності в університетській нормативній базі передбачені заходи від повторного проходження контрольного заходу до відрахування. Положення з процедурою врегулювання конфліктних ситуацій доступні всім учасникам освітнього процесу (<http://surl.li/htckqj>); (<http://surl.li/kbowc>). Фактів порушення академічної доброчесності не зафіксовано, що підтверджують самі здобувачі (зустріч 3). Зустрічі зі здобувачами та представниками студентського самоврядування дозволяють стверджувати, що ЗВО популяризує академічну доброчесність та використовує належні програмні рішення для попередження порушень академічної доброчесності.

Загальний аналіз щодо Критерію 5:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 5.

1. Процедури та критерії оцінювання контрольних заходів чітко прописані у внутрішніх нормативних документах, відкриті та дотримуються всіма учасниками освітнього процесу. 2. Регулярно проводиться моніторинг та контроль за дотриманням політики академічної доброчесності, яка реалізується зусиллями всіх учасників освітнього процесу. 3. Кваліфікаційні роботи здобувачів після перевірки на плагіат зберігаються у внутрішній базі StrikePlagiarism для подальшого використання.

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

ЕГ рекомендує забезпечити доступ для здобувачів до виконаних раніше кваліфікаційних робіт з метою аналізу здобувачами останніх робіт за напрямом їх досліджень для підвищення їх ефективності. Експертна група рекомендує збільшити кількість безкоштовних перевірок тексту кваліфікаційної роботи на наявність запозичень.

Рівень відповідності Критерію 5.

Рівень В

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 5.

Експертна група вважає, що ОП «Маркшейдерська справа» цілком відповідає умовам здійснення освітньої діяльності в межах критерію 5 за рівнем В стосовно змісту, форм контрольних заходів, процедур оцінювання результатів навчання здобувачів, дотримання політики академічної доброчесності, а рекомендації можуть бути реалізовані у короткі терміни.

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.

Врахування академічної та професійної кваліфікації НПП КНУ за ОП «Маркшейдерська справа» регламентується «Положенням про порядок проведення конкурсного відбору при заміщенні вакантних посад НПП КНУ та укладання з ними трудових договорів (контрактів)» (<http://www.knu.edu.ua/storage/files/2/3/4.pdf>) та виконанням кадрових вимог Ліцензійних умов до претендента на посаду. До викладання на ОП залучено 7 викладачів, з яких двоє - д.н. (проф.), 5 к.н., які мають атестати доцента. У результаті роботи експертної групи встановлено, що Янова Л.О. викладає ОК «Інтелектуальна власність та інноваційна діяльність». Її науковий ступінь к.т.н. за спеціальністю 05.26.01 – Охорона праці і не менше 5 публікацій у фахових виданнях, які відповідають змісту ОК. Згідно з п.38 Ліцензійних вимог за останні 5 років її кваліфікація задовольняє 5 умовам. Під час зустрічі підтверджено, що Янова Л.О. працює на посаді ст.викладача при наявності атестата доцента. Доц. Сулима Т.С. викладає ОК «Методика викладання технічних дисциплін» має звання доцент, і ступінь к.пед.н. за спеціальністю 13.00.04. Має не менше 5 публікацій у фахових виданнях, які відповідають змісту ОК. Відповідає 8 вимогам зазначеним в п.38. Проф. Калініченко В.О. викладає ОК «Методологія наукових досліджень» і має ступінь д.т.н. за спеціальністю - підземна розробка родовищ корисних копалин. Має понад 5 публікацій у наукометричних і фахових виданнях України, які відповідають змісту даної ОК. Кваліфікація відповідає 11 вимогам п.38. Під час бесіди встановлено, що 13 умова п. 38 внесена помилково. Доц., к.філол.н. Курбатова Т.В. викладає ОК «Ділова іноземна мова». Має понад 5 публікацій у наукометричних і фахових виданнях, які корелюються зі змістом ОК. Кваліфікація відповідає 4 вимогам п. 38. Доц., к.т.н. Долгих Л.В. викладає дві ОК «Інноваційні методи створення маркшейдерських мереж» та «Сучасні методи

керування технологічними процесами (за фахом)», має не менше 5 статей у фахових виданнях, які відповідають тематиці вказаних ОК. Кваліфікація відповідає 7 вимогам п. 38. Проф., д.т.н. Федоренко П.Й. викладає ОК «Маркшейдерська справа». Має понад 5 публікацій у наукометричних і фахових виданнях, які відповідають змісту ОК. Кваліфікація відповідає 9 вимогам п. 38. Зав. кафедри (гарант ОП «Маркшейдерська справа»), к.т.н. Долгих О.В. викладає дві ОК «Проектування маркшейдерських і гірничих робіт» та «Автоматизація гірничих і маркшейдерських робіт». Має не менше 5 статей у фахових вітчизняних виданнях, які відповідають тематиці вказаних ОК. Кваліфікація відповідає 8 вимогам п. 38. Інформація про склад кафедри маркшейдерії розміщена на сайті (<https://marksh.knu.edu.ua/склад-кафедри>), проте відсутні персональні сторінки НПП з їх досягненнями і напрямками НДР, що ускладнює вибір наукового керівника здобувачу при написанні кваліфікаційної роботи. Експертна група щодо Критерію 6.1 прийшла до висновку, що професійна кваліфікація НПП забезпечує досягнення визначених цілей та результатів навчання ОП.

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

Процедури конкурсного добору в КНУ відбувається згідно з «Положення про порядок проведення конкурсного відбору при заміщенні вакантних посад науково-педагогічних працівників Криворізького національного університету та укладання з ними трудових договорів (контрактів)» (<http://www.knu.edu.ua/storage/files/2/3/4.pdf>), затвердженим наказом ректора № 123 від 20.03.2019 р. Під час спілкування з представником відділу кадрів і відділу внутрішнього забезпечення якості було встановлено, що заміщення вакантних посад відбувається згідно з інформацією щодо виконання пункту 38 Ліцензійних умов до претендента на посаду. Кандидатури науково-педагогічних працівників спочатку розглядаються на засіданні кафедри, а потім на вченій раді факультету (асистенти і старші викладачі) та на вченій раді університету (доценти та професори). Також необхідними вимогами є наявність наукових публікацій за темою дисципліни, що викладається, і документів, що підтверджують підвищення кваліфікації. Під час інтерв'ювання НПП за ОП «Маркшейдерська справа» вони підтвердили, що згадані процедури є актуальними в ЗВО, а конкурсний добір викладачів відбувається прозоро, що дозволяє забезпечити необхідний рівень їхнього професіоналізму для успішної реалізації ОП «Маркшейдерська справа».

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

Роботодавці залучаються до організації та реалізації освітнього процесу на ОП «Маркшейдерська справа» шляхом надання доступу до своїх об'єктів здобувачам для проходження практики. Також роботодавці приймають участь в обговоренні та удосконаленні ОП. У якості прикладів співпраці та можливих місць подальшого працевлаштування здобувачів після захисту наведено: маркшейдерські відділи ПАТ «Центральний гірничо-збагачувальний комбінат» та ПрАТ «Північний ГЗК»; ТОВ «Гірничопромисловий та будівельний інжиніринг»; ТОВ «РУДОМАЙН»; ТОВ «НЕРУДБУДМАТЕРІАЛИ» й інші. При зустрічі з роботодавцями вони підтвердили, що беруть участь у реалізації освітнього процесу, організовують проходження практик здобувачами і надають можливість підвищувати фаховість НПП. Представники роботодавців виступають з доповідями, зокрема на спеціалізованих науково-технічних конференціях (<https://www.knu.edu.ua/konferencii/mizhnarodnanaukovo-tehnichna-konferenciya-rozvytok-promyslovosti-ta-suspil-stva-2023-r>), (<https://www.knu.edu.ua/konkursy> [16students-kyh-naukovyh-robit/special-nist-hirnyctvo](https://www.knu.edu.ua/16students-kyh-naukovyh-robit/special-nist-hirnyctvo)). Участь роботодавців в реалізації освітнього процесу за ОП «Маркшейдерська справа» підтверджуються відповідними листами, та витягами з протоколів круглих столів.

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

За ОП «Маркшейдерська справа» КНУ залучаються профільних фахівців для читання відкритих занять, що підтверджується, як здобувачами, так і представниками роботодавців. Було підтверджено проведення лекцій-презентації для студентів спеціальності 184 «Гірництво» 03.10.2022 року на тему «Сучасні геоінформаційні технології в маркшейдерії» представниками Навігаційно-Гедезичного Центру, що є офіційним майстер-представником компанії Leica Geosystems в Україні, <https://www.knu.edu.ua/novini/spivpracya-z-leica-geosystems-odyn-iz-chynnykiv-yakisnoi-pidhotovky-maybutnih-fahivciv-dlya-hirnychoi-haluzi> Посилання на youtube-канал кафедри маркшейдерії: <https://youtu.be/GdaUrTtED4Q>. Крім цього, роботодавці допомагають в організації навчального процесу, надаючи прилади, устаткування (<https://marksh.knu.edu.ua/матеріально-технічна-база>, <https://marksh.knu.edu.ua/угоди-про-співпрацю>). Зустріч з роботодавцями підтверджує, що вони регулярно отримують запрошення на проведення відкритих лекцій. На погляд експертів, до аудиторних занять залучаються професіонали-практики і представники роботодавців галузі у достатньому обсязі.

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

В університеті організовано обов'язкове підвищення кваліфікації, що регламентується «Положенням про професійний розвиток науково-педагогічних працівників Криворізького національного університету» (<http://www.knu.edu.ua/storage/files/2/3/31.pdf>). Викладачі і роботодавці підтверджують регулярне проходження стажувань на галузевих підприємствах, а також за кордоном. Документально підтверджено залучення НПП до виконання науково-дослідних робіт в Україні. Викладачі за ОП приймають активну участь у проходженні стажувань на вітчизняних підприємствах, що підтверджується наступними фактами: проф. Федоренко П.Й. підвищував кваліфікацію в ТОВ «ГІРНИЧОПРОМИСЛОВИЙ ТА БУДІВЕЛЬНИЙ ІНЖИНІРІНГ»; доц. Долгіх Л.В. у дочірньому підприємстві «УКРРУДПРОМ» асоціації «Укррудпром». Завідувач кафедри маркшейдерії, О. Долгіх проходив закордонне науково-педагогічне стажування в Вищій Школі Лінгвістичній в Ченстохові (Польща) в рамках Європейського освітнього проекту «The innovative Methods and Technologies of Teaching: the Newest in the European Educational Practice». Викладені факти підтверджують сприяння ЗВО у професійному розвитку викладачів через власні програми і підприємства галузі.

6. Заклад вищої освіти стимулює розвиток викладацької майстерності.

Під час зустрічей з менеджментом ЗВО і НПП, які здійснюють підготовку здобувачів за ОП «Маркшейдерська справа» встановлено, що в університеті запроваджено механізм мотивації та стимулювання співробітників він реалізується відповідно до «Положення про надання щорічної грошової винагороди педагогічним працівникам за сумлінну працю, зразкове виконання посадових обов'язків у КНУ» від 2015 р. (<https://www.knu.edu.ua/storage/files/2/3/33.pdf>). Стимулювання розвитку викладацької майстерності здійснюється шляхом фінансового заохочення у вигляді щорічних премій, а також нематеріальне заохочення (нагороди, подяки, грамоти за досягнення та інше). Аналіз наданих документів підтверджує, що професор кафедри маркшейдерії П. Й. Федоренко є лауреатом Державної премії в галузі науки і техніки, нагороджений почесними знаками «За наукові досягнення», «Відмінник освіти України», Криворізького міськвиконкому «За заслуги перед містом». Встановлено, що професору П. Й. Федоренку присвоєно почесне звання «Заслужений працівник освіти України». У свою чергу доценти кафедри маркшейдерії Долгіх О.В. та Долгіх Л.В. відзначені Криворізьким міськвиконкомом за наукову та педагогічну роботу (<https://marksh.knu.edu.ua/неформальна-освіта-стажування>). Експертна група може стверджувати, що ЗВО стимулює розвиток викладацької майстерності та мотивує НПП до нових досягнень.

Загальний аналіз щодо Критерію 6:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 6.

1. Роботодавці активно залучаються до організації та реалізації освітнього процесу. 2. Стейкхолдери підтверджують важливість ОП «Маркшейдерська справа» КНУ в умовах ефективного розвитку гірничовидобувного регіону. 3. У ЗВО передбачено преміювання НПП за результати наукової і викладацької діяльності. 4. До викладання лекцій за ОП «Маркшейдерська справа» залучаються професіонали-практики. НПП за ОП регулярно проходять стажування і підвищення кваліфікації у вітчизняних та закордонних установах.

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

1. Серед НПП за ОП є викладачі, які мають атестат доцента, але працюють на посаді старшого викладача, що може недостатньо сприяти професійному розвитку. Тому ЕГ рекомендує розглянути можливість впорядкувати штатний розпис відповідно до кваліфікації НПП. 2. Рекомендується оновити і розширити сайт кафедри маркшейдерії шляхом додавання персональних сторінок НПП з інформацією щодо їх напрацювань і напрямів науково-дослідної діяльності. Це сприятиме підвищенню ефективності вибору здобувачами за ОП керівника кваліфікаційної роботи.

Рівень відповідності Критерію 6.

Рівень В

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 6.

З урахуванням відповідності ОК кваліфікації НПП, наявності практики преміювання НПП за результати наукової і викладацької діяльності та залучення до освітнього процесу роботодавців, ЕГ вважає, що показники ОП «Маркшейдерська справа» у КНУ відповідають критерію 6, рівень В, а рекомендації мають дорадчий характер.

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.

ЗВО формує фінансовий ресурс у процесі виконання статутної діяльності. Аналіз відкритої фінансової звітності ЗВО вказує на достатність ресурсів для реалізації ОП з урахуванням кількості здобувачів (<http://surl.li/mfzvo>). ЗВО здійснює закупівлі через систему «ProZorro». Освітня діяльність ЗВО має достатній рівень забезпечення основними фондами (<http://surl.li/lpxus>). Експертній групі було проведено відео-екскурсію матеріально-технічною базою ЗВО та надано відеоматеріали. За необхідності освітній процес відбувається за допомогою дистанційних платформ Google Class та Moodle. Експертній групі було надано доступ до відеоматеріалів (<http://surl.li/mgbgv>), котрі демонструють безоплатно передані стейкхолдерами та роботодавцями супутникові приймача TOPCON та GB500 HB1000; електронний тахеометр, біпод та відбивач SOKKIA 630R (<http://surl.li/mgbkm>). Також було продемонстровано соціальну інфраструктуру, наочні матеріали, моделі, колекції зразків, навчальні приміщення, класи практичної підготовки, лабораторію фізики гірських порід з достатньою кількістю місць для контингенту студентів ОП. Взявши до уваги надані робочі програми ОК та продемонстроване протягом експертизи забезпечення, експертна група дійшла висновку, що фінансові та матеріально-технічні ресурси доповнені доступним на платформах дистанційного навчання ЗВО методичним забезпеченням (<http://surl.li/kmsnp>) забезпечують досягнення ПРН, визначених ОП.

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 огляду матеріально-технічної бази співробітниками кафедри було продемонстровано комп'ютерні класи, читальні зали та класи курсового проектування, де здобувачі мають безперешкодний та безоплатний доступ до інформаційних ресурсів ЗВО, електронних бібліотек (<http://surl.li/mgaxw>) та наукометричних баз даних. Для зберігання та поширення цифрових матеріалів, здобувачам доступний електронний архів (<http://ds.knu.edu.ua/>). Виявлення і врахування потреб здобувачів забезпечують: Рада молодих вчених (<http://surl.li/mgcqh>), Центр сприяння працевлаштуванню студентів і випускників (<http://surl.li/mggoh>). Експертною групою було встановлено, що учасники освітнього процесу мають безкоштовний доступ до необхідної інфраструктури та інформаційних ресурсів для успішного здійснення навчальної, викладацької чи наукової роботи.

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.

Приміщення, де здійснюється освітній процес відповідають державним нормам, котрі висуваються до навчальних закладів. ЗВО забезпечує здобувачів освітньою, організаційною, соціальною та консультаційною видами підтримки, що було продемонстровано під час огляду матеріальної бази. Функціональність інформаційної та соціальної систем підтримки підтверджено здобувачами (зустріч 3). На ОП проводиться моніторинг задоволеності здобувачів освітнім середовищем та процесом (<http://surl.li/lzbwu>). В ЗВО функціонує відділ охорони праці, встановлено систему пожежної безпеки, було продемонстровано наявність та функціональність укриттів цивільного захисту, обладнаних фільтро - вентиляційними комплектами. Соціальна інфраструктура для осіб з особливими освітніми потребами продемонстрована у функціональному стані. В ЗВО працює кабінет штатного психолога та кімната матері та дитини, котрі забезпечують на думку ЗВО належний рівень психологічної підтримки здобувачів. Рівень наданої підтримки ЗВО в цілому має позитивні оцінки від здобувачів за результатами анкетування (<http://surl.li/lxubv>). Незважаючи на наслідки влучання ракети на територію КНУ, під час якого постраждала частина навчальних приміщень, в університеті не припиняється освітній процес, продовжується розвиток матеріальної бази, зокрема і за рахунок допомоги стейкхолдерів. На основі проведеного аналізу документації та інтерв'ювання НПП та здобувачів експертна група дійшла висновку, що для здобувачів освітнє середовище дозволяє убезпечити життя та здоров'я, а також задовольнити їхні соціальні потреби.

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

В університеті запроваджено декілька систем отримання зворотного зв'язку від здобувачів, зокрема АСУ «ЗВО», де можна знайти розклад, здійснити вибір ОК тощо; практикуються опитування здобувачів (<http://surl.li/lxubv>); проводяться кураторські години; діє кабінет психолога; були продемонстровані скриньки довіри; кафедри розміщують розклади консультацій та занять (<http://surl.li/mggut>). Результати зворотного зв'язку зі здобувачами опрацьовуються Центром забезпечення якості університету (<https://www.knu.edu.ua/yakist-osvity>), а Вченою радою обговорюються та ухвалюються рішення стосовно необхідних дій у цьому зв'язку. Значні зауваження з боку здобувачів на недоліки ОП не виявлені. Кафедра наповнює навчальними матеріалами віртуальне освітнє середовище у Google Classroom, що було продемонстровано на Зустріч 8. Тому експертна група вважає, що

університетом надається належного рівня підтримка здобувачів у організаційному, консультативному та інформативно-соціальному плані.

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

Відповідно до наданих відомостей, наразі на ОП відсутні здобувачі з особливими освітніми потребами. Тим не менш, експертам було продемонстровано функціональні системи забезпечення доступу до освітнього середовища. В університеті працює кабінет штатного психолога та кімната матері та дитини. В університеті є штатні працівники, на яких покладено обов'язок сприяти доступу здобувачів з особливими освітніми потребами до навчальних приміщень. Входи до навчальних корпусів обладнанні кнопкою виклику співробітника, пандусами та підйомниками. З організаційної точки зору, у випадку наявності здобувачів з особливими потребами, заняття для них плануються на перших поверхах корпусів ЗВО. Таким чином експертами встановлено наявність достатніх умов для реалізації особливих освітніх потреб здобувачами.

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.

ЗВО врегульовує конфліктні ситуації відповідно до «Положення про врегулювання конфліктних ситуацій у криворізькому національному університеті» (<http://surl.li/kbowc>) та має Антикорупційну програму (<http://surl.li/mdtim>), які передбачають політику застосування відповідних процедур до всіх учасників освітнього процесу. На викладачів ОК та кураторів академічних груп покладене зобов'язання щодо доведення до здобувачів змісту положень та процедуру вирішення конфліктних ситуацій. Здобувачам у разі конфліктної ситуації забезпечена можливість звернутися до куратора, скористатися скринькою довіри чи звернутися до уповноваженого ЗВО з питань корупції. Органи студентського самоврядування повідомили під час експертизи, що конфліктних ситуацій на ОП не було. Таким чином експертна група підтверджує, що у ЗВО наявна доступна політика та процедури врегулювання конфліктних ситуацій, якої учасники освітнього процесу послідовно дотримуються.

Загальний аналіз щодо Критерію 7:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 7.

1. Потужна матеріально-технічна база, належна забезпеченість здобувачів сучасними програмними продуктами та обладнанням. 2. Покращення матеріально-технічної бази за результатами співпраці зі стейкхолдерами, зокрема безоплатно отримано сучасне устаткування разом з програмним забезпеченням TopconTools 5.5, TopconTools 6.5, Delta Dsgitals, Credo DAT, Topcon Link, PC-CDU. 3. Розвинена система забезпечення життя та здоров'я учасників освітнього процесу.

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

Слабкі сторони за даним критерієм не виявлені.

Рівень відповідності Критерію 7.

Рівень А

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 7.

Потужна матеріально-технічна база (яка покращується за результатами співпраці зі стейкхолдерами, наприклад, отримано сучасне устаткування разом з програмним забезпеченням TopconTools 5.5, TopconTools 6.5, Delta Dsgitals, Credo DAT, Topcon Link, PC-CDU), якісне навчально-методичне забезпечення, організована на достатньому високому рівні освітня, організаційна, інформаційна, консультативна та соціальна підтримка здобувачів, їх постійні опитування, доступне середовище для осіб з особливими освітніми потребами дозволяють експертній групі вважати, що ОП та освітня діяльність за Критерієм 7 заслуговують на оцінку А і є взірцевими.

Критерій 8. Внутрішнє забезпечення якості освітньої програми:

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

Здобувачі, які навчаються за ОП «Маркшейдерська справа», мають можливість долучитися до періодичного перегляду освітньої програми шляхом проходження регулярних опитувань (<http://surl.li/kbopf>), думкою здобувачів цікавляться під час навчального процесу та проведення круглих столів. Під час зустрічі зі здобувачами вони зазначили, що мають можливість висловлювати свої пропозиції які стосуються формування ОП не лише під час опитувань, а й під час зустрічей з викладачами. Процедура контролю якості навчального процесу керується нормативними актами, такими як «Положення про організацію освітнього процесу у КНУ» (<http://surl.li/kpptb>), «Положенням про внутрішню систему забезпечення якості освітньої діяльності та якості освіти» (<http://surl.li/ljbfe>), «Положення про моніторинг якості освіти та освітньої діяльності» (<http://surl.li/ljbfbk>), усі ці положення гарантують виконання політики забезпечення якості навчальної діяльності та вищої освіти в університеті. В університеті активно функціонує студентське самоврядування, робота якого керується «Положенням про студентське самоврядування ДВНЗ «Криворізький національний університет»» (<http://surl.li/mdnka>) та Статутом «Криворізького національного університету» (<http://surl.li/mgjrjx>). Студентське самоврядування приймає участь в засіданнях Вчених рад, долучаються до обговорень ради з якості освіти, стипендіальної комісії та інших заходів, які проводять в університеті. Самоврядування також бере активну участь в проведенні опитувань серед здобувачів, розробці бланків опитувань та співпраці з НПП з метою раціонального отримання результатів.

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.

Кафедра проводить опитування серед здобувачів щодо задоволеності освітньою програмою (<http://surl.li/mgkva>). Усі опитування після проходження беруться до уваги та аналізуються Центром забезпечення якості освіти. Також цей Центр проводить систематичні опитування усіх здобувачів в університеті, однак результати опитувань не розділяються по окремих рівнях освіти, спеціальностях та ОП. Під час зустрічі зі здобувачами вищої освіти вони зазначили, що мають можливість вільно висловлювати свої пропозиції та зауваження. Під час Зустріч 1 з керівником та менеджментом ЗВО проректором з науково-педагогічної та виховної роботи Сулимою Т.С. було зазначено, що здобувачі залучаються фахівцями центру забезпечення якості вищої освіти до підготовки опитування, зокрема перед проведенням анкетувань вони вносять свої пропозиції стосовно переліку майбутніх запитань.

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

Під час підбору роботодавців університет керується регіональним аспектом. До співпраці залучаються провідні підприємства регіону, зокрема: маркшейдерські відділи ПрАТ «Центральний гірничо-збагачувальний комбінат» та ПП «Північний гірничо-збагачувальний комбінат»; ТОВ «Гірничопромисловий та будівельний інжиніринг»; ТОВ «РУДОМАЙН»; ТОВ «НЕРУДБУДМАТЕРІАЛИ» й інші. Для якісної співпраці з роботодавцями кафедра проводить круглі столи, запрошує стейкхолдерів на зустрічі (<http://surl.li/jyaim>), відповіді на запит 1 питання 1 від 7 жовтня 2023 р., питання 2 від 9 жовтня 2023 р.) та проводить опитування. Представники роботодавців, які були присутні на Зустрічі 5, підтвердили свою активну участь в освітньому процесі, зокрема долучаються до надання місць для проходження практики.

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

Кафедра підтримує зворотній зв'язок із випускниками ОП. На сайті кафедри створено окрему рубрику «Наші випускники», в якій висвітлюється місце роботи випускника та посада (<http://surl.li/mgkif>). Також інформацію щодо кар'єрного шляху та траєкторії працевлаштування випускників збирає та узагальнює Центр сприяння працевлаштування студентів та випускників (<http://www.knu.edu.ua/pidrozdily/centr-spruyannya-pracevlashtuvannyyu-studentiv-i-vypusknykiv>). За словами гаранта та з інтерв'ювання випускників, здобувачі були повністю задоволені навчанням за даною ОП, тому й пропозицій від них не надходило. Випускники, в якості зовнішніх стейкхолдерів, долучаються до обговорень якості реалізації ОП, а під час інтерв'ювання підтвердили, що підтримують тісні зв'язки з кафедрою. Позитивною практикою можна відзначити те, що більшість випускників ОП «Маркшейдерська справа» працевлаштовані за спеціальністю. Під час інтерв'ювання, на зустрічі з керівництвом ЗВО, проректор з науково-педагогічної та виховної роботи Сулима Т.С. розповіла, що наразі розпочали втілення в реальність заходу «Кава з профі» на який запрошують здобувачів та досвідчених випускників кафедри. Під час зустрічі здобувачі мають змогу задати запитання випускникам ОП.

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 процесі перегляду ОП, враховуються результати опитування учасників освітнього процесу, які ведуться на постійній основі. Процедури внутрішнього забезпечення якості здійснюються Центром забезпечення якості вищої освіти (<http://surl.li/mgkjr>), які регулюються «Положення про моніторинг якості освіти та освітньої діяльності у Криворізькому національному університеті» (<http://surl.li/hyizh>). Як зазначено у ВСО ОП - суттєвих недоліків в ході реалізації ОП виявлено не було. Проте, при перегляді ОП для її покращення враховувалися надані роботодавцями та представниками академічної спільноти рекомендації та пропозиції, а також побажання здобувачів.

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 за ОП «Маркшейдерська справа» проводилась у 2018 році. Після останньої акредитації ОП було прийнято до уваги зауваження, зокрема було збільшено базу науково-технологічної практики. Також була рекомендація щодо розширення переліку видань, які входять до наукометричних баз, в яких публікуються результати наукової роботи викладачів кафедри і студентів. Відповідно до рекомендацій, отриманих під час акредитації 2018 року, НПП за ОП опублікували 12 наукових статей у виданнях, що індексуються у наукометричних базах Scopus та Web of Science. Після затвердження ОП у 2018 році наступний перегляд відбувся через 5 років, що унеможливило внесення своєчасних коригувань, пов'язаних зі зміною законодавства у вищій освіті. З метою удосконалення ОП, гарант та робоча група систематично проводять роботу щодо врахування зауважень та пропозицій стейкхолдерів. До уваги береться думка здобувачів, НПП, роботодавців, інших стейкхолдерів. Роботодавці активно залучені до освітнього процесу. Перевірка досягнень програмних результатів проводиться регулярно у формі контрольних робіт, заліків, екзаменів, виконання курсової роботи та підготовки кваліфікаційної роботи. З метою виявлення та усунення плагіату ЗВО практикує використання онлайн-сервісів з пошуку плагіату (зокрема, «StrikePlagiarism», функціонування якої було продемонстровано під час Зустрічі 8).

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

У ЗВО робота з внутрішнього забезпечення якості освіти, відбувається з залученням академічної спільноти, відповідно до «Положення про моніторинг якості освіти та освітньої діяльності у Криворізькому національному університеті» (<http://surl.li/hyizh>) та «Положення про внутрішню систему забезпечення якості освітньої діяльності та якості освіти в Криворізькому національному університеті» (<http://surl.li/akama>). За здійснення процесів і процедур внутрішнього забезпечення якості освіти в ЗВО функціонують наступні підрозділи: Центр забезпечення якості вищої освіти, навчально-методичний відділ, Вчені ради факультету та університету, кафедра, студентська рада. Здобувачі мають змогу долучитися до обговорення ОП на семінарах, засіданнях кафедри, вчених радах факультету. Окрім цього, здобувачі проходять регулярні опитування щодо якості ОП та навіть долучені до формування бланків запитань. Студентське самоврядування факультету є представником інтересів здобувачів на Вченій раді університету. Співпраця реалізується шляхом оновлення нормативних документів, функціонуванням відділу забезпечення якості освіти, регулярними опитуваннями серед здобувачів, випускників, роботодавців та НПП. Під час розробки ОП до уваги беруться пропозиції та рекомендації фахівців з інших ВНЗ (<http://surl.li/jyaim>). Викладачі та здобувачі ОП на зустрічах 2 і 3 підтвердили, що вони долучені до процесу формування культури якості та обізнані з внутрішніми нормативними документами ЗВО.

Загальний аналіз щодо Критерію 8:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 8.

1. Сприяння у працевлаштуванні випускників, прослідковування їх кар'єрного шляху та подальша співпраця в рамках удосконалення ОП. 2. Тісна співпраця з роботодавцями, що забезпечує ефективне проходження практик здобувачами і, як результат, досягнення прогнозованих цілей ОП.

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

1. Експертна група рекомендує здійснювати перегляд ОП кожні один-два роки для забезпечення можливості оперативного визначення та врахування потреб і пропозицій усіх сторін, зацікавлених у подальшому розвитку даної ОП, а також вимог ринку праці. 2. Експертна група рекомендує Центру забезпечення якості освіти оприлюднювати

результати опитування здобувачів в розрізі окремих спеціальностей та ОП для можливості вчасного врахування в освітньому процесі.

Рівень відповідності Критерію 8.

Рівень В

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 8.

Беручи до уваги позитивні практики ЗВО, зокрема залучення до процесу перегляду ОП стейкхолдерів, експертна група оцінює відповідність Критерію 8 за рівнем В, а наведені рекомендації можуть бути реалізовані протягом незначного терміну.

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.

Внутрішні нормативні документи, які регламентують права та обов'язки учасників освітнього процесу, розміщені на сайті університету і знаходяться у вільному доступі, зокрема: Статут КНУ (<https://www.knu.edu.ua/storage/files/2/3/1.pdf>); «Положення про організацію освітнього процесу у КНУ» (<https://www.knu.edu.ua/normativna-baza/polozhennya-pro-navchal-nyy-proces>); «Правила внутрішнього розпорядку ДВНЗ КНУ» (<https://www.knu.edu.ua/normativna-baza/zahal-ni-polozhennya>); «Правила прийому до КНУ у 2023 році» (<https://www.knu.edu.ua/pravya-pryyomu>); «Положення про академічну доброчесність у КНУ» (<http://www.knu.edu.ua/storage/files/2/3/67.pdf>); Кодекс честі викладача ДВНЗ КНУ, Кодекс честі студента ДВНЗ КНУ, Кодекс академічної доброчесності, Кодекс етики КНУ (<https://www.knu.edu.ua/normativna-baza/kodeksy>); «Положення про студентське самоврядування в ДВНЗ КНУ», Кодекс честі студента ДВНЗ КНУ (<https://www.knu.edu.ua/students-ke-samovryaduvannya/normativna-baza>). Під час зустрічей з НПП, здобувачами, випускниками та роботодавцями виявлено, що інформація є достатньою та доступною для всіх.

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.

У «Положенні про організацію освітнього процесу» (<https://www.knu.edu.ua/storage/files/2/3/117.pdf>) зазначено у п. 3.3.2. Функції Гаранта освітньої програми: «3.3.2.3. Під час реалізації освітньої програми: забезпечує розміщення проекту ОП, не пізніше ніж за місяць до її затвердження, з метою отримання пропозицій зацікавлених сторін ...». На сайті кафедри наведені проект ОП, відомості про співпрацю з стейкхолдерами та їх рецензії на ОП, анкетування (<https://marksh.knu.edu.ua/опп-навчальні-плани>). На сайті університету наведені процедура та пропозиції щодо внесення змін до освітніх програм (гіперпосилання: затверджені ОП, подати заявку, отримані пропозиції, внесені зміни) (<https://www.knu.edu.ua/pidrozdyly/centr-zabezpechennya-yakosti-vyshhoi-osvity/propozycii-shhodo-vnesennya-zmin-do-osvitnih-prohram>). В ході спілкування з роботодавцями підтверджені факти врахування їх потреб.

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.

На офіційному сайті університету наявний загальний перелік вже затверджених ОП з відповідними гіперпосиланнями (<https://www.knu.edu.ua/osvitni-prohramy/druhyy-mahisters-kyu-riven-vyshhoi-osvity>). Також на сайті кафедри наведені ОП і навчальні плани для денної та заочної форми навчання (<https://marksh.knu.edu.ua/опп-навчальні-плани>). На сайті кафедри наведені посилання на силабуси, анотації, робочі програми нормативних і вибіркових ОК (<https://marksh.knu.edu.ua/опп-навчальні-плани>). В університеті за інтерактивною кнопкою «Банк вибіркових дисциплін» можна отримати доступ до загального переліку силабусів та/або анотацій, та/або робочих програм більшості дисциплін вільного вибору, частина з яких вчасно не оновлена, хоча актуальні версії викладені на сайті кафедр. Додатково окремі елементи деяких освітніх курсів розміщено на сайті КНУ (авторизований вхід, <http://mlib.knu.edu.ua/course/index.php?categoryid=334>). В результаті співбесіди зі здобувачами, випускниками та роботодавцями виявлено, що інформація є достатньою та доступною для всіх.

Загальний аналіз щодо Критерію 9:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 9.

1. Всі нормативні документи та інформація про ОП знаходяться на сайті ЗВО у вільному доступі. 2. Систематизовано на загальноуніверситетському рівні збір, аналіз та оприлюднення інформації щодо пропозицій з удосконалення ОП.

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

1. Відсутність оприлюднених змін до проєкту ОП. Рекомендується їх оприлюднення з метою доведення інформації до всіх зацікавлених сторін про врахування їх пропозицій та рекомендацій у ОП. 2. Загальноуніверситетський Банк вибіркових дисциплін вчасно не актуалізує інформацію по окремих ОК, що може вплинути на об'єктивність вибору ОК варіативної частини ОП. Експертна група рекомендує щороку до початку процесу обрання вибіркових дисциплін оновлювати посилання на актуальні версії робочих програм, силабусів та описів у Банку вибіркових дисциплін.

Рівень відповідності Критерію 9.

Рівень В

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 9.

Зважаючи на прозорість та доступність нормативних документів та інформації про ОП для всіх зацікавлених сторін, запроваджену на загальноуніверситетському рівні практику збору, аналізу та оприлюднення пропозицій до проєкту ОП, експертна група дійшла висновку, що ОП «Маркшейдерська справа» відповідає рівню В за Критерієм 9. Наведені рекомендації можуть бути швидко реалізовані.

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 проєктах 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.

Акредитаційний візит у дистанційній формі було виконано за допомогою програми для проведення відеоконференцій ZOOM, рекомендованої НА. Слід відзначити гарну організаційну роботу, яку провів гарант Долгих О.В., адже всі онлайн-зустрічі відбувалися відповідно до термінів, погоджених у Програмі дистанційної роботи експертної групи, склад фокус-груп також відповідав Програмі. Варто також відмітити, що пошкодження у навчальному корпусі, отримані внаслідок ракетного удару 31.07.2023 р., не завадили провадженню якісного освітнього процесу. Фактів впливу, тиску, погроз щодо членів експертної групи та 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	B
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	A
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 **акредитація**.

Додатки до звіту:

Відсутні

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

Іськов Сергій Станіславович

Члени експертної групи

Ложніков Олексій Володимирович

Максимова Наталія Миколаївна

Петраш Олександр Васильович

Бондаренко Анастасія Олександрівна