

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ВІДОКРЕМЛЕНИЙ СТРУКТУРНИЙ ПІДРОЗДІЛ
«ГІРНИЧИЙ ФАХОВИЙ КОЛЕДЖ
КРИВОРІЗЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ»

ЗАТВЕРДЖУЮ:

Директор ВСП «ГФК КНУ»



Олександр ПОСОХОВ

2025р.

ПРОГРАМА

кваліфікаційного іспиту з навчальної дисципліни

«Охорона праці в галузі»

Галузь знань	18 Виробництво та технології
Спеціальність	184 Гірництво
Освітньо-професійна програма	Експлуатація та ремонт гірничого електромеханічного обладнання та автоматичних пристроїв

Розглянуто і ухвалено на
засіданні циклової комісії
електромеханічних дисциплін
Протокол № 1 від «01» 09 2025р.
Голова циклової комісії _____

Тетяна АБРАМОВА

Кривий Ріг 2025р.

Зміст

Передмова	3
Критерії оцінювання результатів навчання здобувачів освіти	5
Програма навчальної дисципліни «Охорона праці в галузі»	8
Рекомендовані джерела інформації	13

Передмова

Кваліфікаційний іспит є важливим етапом у формуванні професійної компетентності майбутніх фахівців, забезпечуючи їх готовність до успішної роботи у вибраній сфері. Кваліфікаційний іспит відіграє важливу роль у підготовці фахівців, є важливим етапом оцінки та підтвердження рівня професійної компетентності здобувачів освіти, їх готовності до самостійної роботи у вибраній галузі. Значення кваліфікаційного іспиту у підготовці фахівців виявляється у таких аспектах:

- оцінка знань і навичок (іспит дозволяє визначити, наскільки здобувачі освіти засвоїли теоретичні знання та практичні навички, отримані під час навчання, підтверджує, що випускник володіє необхідними компетенціями для виконання професійних обов'язків);

- мотивація до навчання (необхідність складання іспиту стимулює здобувачів освіти до глибокого вивчення матеріалу, систематизації знань та підвищення рівня підготовки).

- довіра роботодавців (успішне складання кваліфікаційного іспиту підтверджує, що випускник відповідає вимогам професії, що підвищує його конкурентоспроможність на ринку праці);

- розвиток критичного мислення (під час підготовки та складання іспиту здобувачі освіти вчаться аналізувати, систематизувати інформацію та приймати обґрунтовані рішення).

- вдосконалення освітнього процесу (результати іспиту допомагають викладачам оцінити ефективність навчальної програми і внести корективи для покращення якості підготовки фахівців).

Метою кваліфікаційного іспиту з навчальної дисципліни «Охорона праці в галузі» є перевірка теоретичних знань і практичних навичок ефективно вирішувати завдання професійної діяльності з обов'язковим урахуванням вимог охорони праці та гарантуванням збереження життя, здоров'я та працездатності працівників у сфері професійної діяльності, запобігання виробничому травматизму, а також дотримання вимог законодавства у сфері охорони праці.

Кваліфікаційний іспит спрямований на:

➤ перевірку теоретичних знань: знання основних положень законодавства України з охорони праці; розуміння принципів організації безпечного виробничого процесу; знання вимог до безпеки праці в гірничорудній галузі.

➤ оцінку практичних навичок: вміння ідентифікувати потенційні небезпеки та ризики на виробництві, навички розробки та впровадження заходів щодо запобігання аваріям, травмам та професійним захворюванням; вміння користуватися засобами індивідуального та колективного захисту.

➤ формування відповідального ставлення до охорони праці: розуміння важливості дотримання норм і правил охорони праці; здатність аналізувати та оцінювати стан безпеки на робочому місці;

➤ підготовку до професійної діяльності: здатність застосовувати отримані знання у майбутній професійній діяльності; вміння організовувати роботу згідно з вимогами охорони праці;

➤ оцінку готовності до дій у надзвичайних ситуаціях: знання алгоритмів дій у разі виникнення аварій, пожеж чи інших надзвичайних ситуацій; вміння надавати першу допомогу постраждалим.

Завдання кваліфікаційного іспиту з навчальної дисципліни «Охорона праці в галузі» зі спеціальності 184 Гірництво освітньо-професійної програми «Експлуатація та ремонт гірничого електромеханічного обладнання та автоматичних пристроїв» для фахового молодшого бакалавра полягає у перевірці рівня сформованості таких компетентностей:

ЗК3. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.

ЗК5. Здатність використовувати інформаційні та комунікаційні технології.

ЗК6. Здатність виявляти, ставити та вирішувати проблеми.

ЗК8. Здатність здійснювати безпечну діяльність.

СК4. Здатність впроваджувати природоохоронні технології у гірництві.

СК8. Здатність використовувати нормативні та довідкові матеріали, стандартні методики, технологічну й гірничо-графічну документацію, державні стандарти та технічні креслення.

СК9. Здатність вибирати способи і засоби контролю технологічних процесів гірництва.

СК13. Здатність забезпечувати безпечне проведення гірничо-видобувних, гірничо-переробних, ремонтних та монтажних робіт.

СК15. Здатність виявляти фактичні порушення умов охорони праці відповідно до законодавчих і нормативних актів України.

Кваліфікаційний іспит з навчальної дисципліни «Охорона праці в галузі» для здобувачів фахової передвищої освіти проводиться після завершення теоретичного навчання та практичної підготовки. Терміни проведення кваліфікаційного іспиту визначаються графіком освітнього процесу.

До кваліфікаційного іспиту допускаються здобувачі фахової передвищої освіти, які виконали усі вимоги навчального плану і освітньо-професійної програми підготовки.

Кожен учасник освітнього процесу в системі фахової передвищої освіти зобов'язаний дотримуватися принципів академічної доброчесності. Забезпечення академічної доброчесності в системі фахової передвищої освіти здійснюється відповідно до статті 42 Закону України "Про освіту", ст. 26 Закону України "Про фахову передвищу освіту", з урахуванням особливостей, визначених цими Законами, Положенням про академічну доброчесність ВСП «Гірничий фаховий коледж КНУ». Атестація здійснюється відкрито і публічно.

Критерії оцінювання результатів навчання під час кваліфікаційного іспиту

Кваліфікаційний іспит проводиться за білетами, складеними відповідно до програми навчальної дисципліни «Охорона праці в галузі». Білети до кваліфікаційного іспиту складаються з трьох теоретичних запитань.

Відповідно до положення «Про організацію освітнього процесу у ВСП «Гірничий фаховий коледж КНУ», оцінювання результатів навчання здобувачів освіти при проведенні атестації здійснюється за 4-бальною шкалою: «відмінно», «добре», «задовільно», «незадовільно».

«Відмінно» (5 балів) - здобувач освіти міцно засвоїв теоретичний матеріал, глибоко і всебічно знає зміст навчальної дисципліни, основні положення наукових першоджерел та рекомендованої літератури, логічно мислить і будує відповідь, вільно використовує набуті теоретичні знання при аналізі практичного матеріалу, висловлює своє ставлення до тих чи інших проблем, демонструє високий рівень засвоєння практичних навичок.

«Добре» (4 бали) - здобувач освіти добре засвоїв теоретичний матеріал, володіє основними аспектами з першоджерел та рекомендованої літератури, аргументовано викладає його; має практичні навички, висловлює свої міркування з приводу тих чи інших проблем, але припускається певних неточностей і похибок у логіці викладу теоретичного змісту або при аналізі практичного.

«Задовільно» (3 бали) - здобувач освіти в основному опанував теоретичні знання навчальної дисципліни, орієнтується в першоджерелах та рекомендованій літературі, але непереконливо відповідає, плутає поняття, додаткові питання викликають непевність або відсутність стабільних знань; відповідаючи на запитання практичного характеру, виявляє неточності у знаннях, не вміє оцінювати факти та явища, пов'язувати їх із майбутньою діяльністю.

«Незадовільно» (2 бали) - здобувач освіти не опанував навчальний матеріал дисципліни, не знає наукових фактів, визначень, майже не орієнтується в першоджерелах та рекомендованій літературі, відсутні наукове мислення, практичні навички не сформовані.

У виняткових випадках, передбачених законодавством України (під час дії правового режиму воєнного стану в Україні, карантинних заходів на всій території України чи окремих її частинах, тощо) атестація може проводитись у дистанційному режимі з використанням технологій дистанційного навчання

через мережу Інтернет засобами системи управління навчанням або інших інструментів синхронної чи асинхронної комунікації, зокрема систем проведення відеоконференцій, із забезпеченням надійної ідентифікації здобувачів освіти та не допущення проявів академічної недоброчесності, зокрема плагіату тощо.

Під час атестації у дистанційному режимі здобувач освіти повинен надати відповіді на 30 тестових завдань. Кожне завдання передбачає один правильний варіант відповіді. На виконання тестових завдань здобувачу надається 45 хвилин.

Критерії оцінювання тестових завдань:

«Відмінно» (5 балів) отримує здобувач освіти, який правильно вирішив більше, ніж 86 % із запропонованого набору тестових завдань.

«Добре» (4 бали) отримує здобувач освіти, який правильно вирішив 85–74% із запропонованого набору тестових завдань.

«Задовільно» (3 бали) балів отримує здобувач освіти, який правильно вирішив 73–53% із запропонованого набору тестових завдань.

«Незадовільно» (2 бали) отримує здобувач освіти, який правильно вирішив менше, ніж 52% із запропонованого набору тестових завдань.

Шкала оцінювання знань здобувачів освіти під час атестації у дистанційному режимі:

Кількість балів	За шкалою ВСП «ГФК КНУ»	За національною шкалою
30-26	5	Відмінно
25-22	4	Добре
21-16	3	Задовільно
15 та менше	2	Незадовільно

Програма навчальної дисципліни

«Охорона праці в галузі»

Модуль 1 . Заходи безпеки щодо забезпечення виконання основних технологічних процесів

Тема 1.1 Правові та теоретичні засади охорони праці

Конституційні засади охорони праці в Україні. Основні принципи державної політики в галузі охорони праці. Гарантії прав громадян на охорону праці згідно з чинним законодавством про працю в Україні. Закон України «Про охорону праці», його основні положення. Регулювання питань охорони праці у колективному та трудовому договорах.

Тема 1.2 Організаційні основи охорони праці в Україні

Система державного управління охороною праці в Україні. Служба охорони праці. Права та обов'язки працівників служби охорони праці. Організація охорони праці жінок та неповнолітніх. Принципи організації та види навчання з питань охорони праці.

Тема 1.3 Організація нагляду та контролю за станом охорони праці

Громадський контроль за станом охорони праці. Органи державного нагляду за охороною праці, їх основні повноваження.

Тема 1.4 Травматизм та професійні захворювання

Поняття про виробничий травматизм. Методи аналізу травматизму та професійних захворювань. Розслідування та облік нещасних випадків, хронічних професійних захворювань і отруєнь на виробництві. Спеціальне розслідування нещасних випадків. Розслідування та облік аварій.

Модуль 2. Вимоги робітничої санітарії

Тема 2.1 Шахтна атмосфера

Вплив кліматичних умов на організм людини. Нормування кліматичних умов в гірничих виробках (швидкість повітря в гірничих виробках, температура, вологість, тиск). Склад шахтного повітря. Гранично допустима концентрація шкідливих домішків в шахтній атмосфері.

Тема 2.2 Захист від рудникового та нітротолуолового пилу

Рудничний пил як професійна шкідливість. Засоби боротьби з пилом. Контроль запилення. Допустимі норми запилення. Тринітротолуол та вплив його на людину. Профілактика тринітротолуолової інтоксикації.

Тема 2.3 Захист від шуму та вібрації

Поняття шуму і вібрації. Дія шуму і вібрації на організм людини. Засоби боротьби з шумом та вібрацією. Нормування шуму та вібрації. Засоби колективного та індивідуального захисту від шуму та вібрації.

Тема 2.4 Освітлення гірничих виробок

Види освітлення. Штучне освітлення гірничих виробок: стаціонарне, переносне, індивідуальне. Норми освітлення. Контроль освітлення. Безпека при обслуговуванні лампових.

Тема 2.5 Захист від радіоактивних та електромагнітних хвиль

Природа іонізуючого, електромагнітного випромінювання, джерела, Прилади та методи контролю. Захист від електромагнітних випромінювань . Особливості інфрачервоного, ультрафіолетового та лазерного випромінювання, їх нормування, прилади та методи контролю. Засоби та заходи захисту .

Тема 2.6 Санітарно - побутове та медичне обслуговування на шахті

Санітарно - побутові приміщення побутових комбінатів. Індивідуальні засоби захисту. Питний режим. Організація медичного обслуговування. Пункти першої медичної допомоги. Правила надання першої допомоги при різних травмах.

Модуль 3. Заходи безпеки при виконання основних технологічних процесів

Тема 3.1 Правила пересування людей в шахті

Причини нещасних випадків на шахтах. Запасні виходи та їх обладнання. Переміщення людей на території шахти та по гірничим виробках (горизонтальним, похилим, вертикальним). Правила поведінки в кліті. Контроль спуску та підйому людей.

Тема 3.2 Заходи безпеки при виконанні навантажувальних та розвантажувальних робіт

Засоби переміщення вантажів на поверхні, по стволу, горизонтальним та висхідним виробкам. Вимоги безпеки при експлуатації навантажувально-транспортних машин.

Тема 3.3 Захист гірничих виробок від затоплень

Джерела та причини затоплення виробок. Попередження затоплення виробок. Вимоги до шахтного водовідливу. Облаштування камер водовідливу.

Тема 3.4 Основні вимоги правил безпеки при кріпленні гірничих виробок

Паспорт кріплення гірничих виробок. Безпека при кріпленні виробок різними видами кріплення.

Тема 3.5 Основні заходи безпеки при бурінні шпурів та свердловин

Загальні правила безпеки при бурінні шпурів перфораторами та буровими каретками. Заходи безпеки при бурінні верстатами НКР-100М, установками КБУ. Заходи безпеки при роботі скреперної установки, випуску руди з дучок, дробленні негабаритів.

Тема 3.6 Вимоги безпеки при веденні вибухових робіт в підземних умовах

Порядок допущення вибухових матеріалів до використання. Персонал для підривних робіт. Транспортування ВМ на поверхні, гірничим виробкам та до робочого місця. Умови зберігання та видачі ВМ. Загальні вимоги безпеки при вибухових роботах. Вимоги безпеки при масових вибухах. Сигналізація при вибухових роботах.

Тема 3.7 Вимоги правил безпеки до рудникового транспорту

Основні вимоги безпеки на підземному транспорті. Аналізи причин травматизму. Вимоги до рейкового шляху і контактного проводу. Допустимі відстані між транспортними засобами та стінками виробок. Правила безпеки при випуску «сухої» і «микрої» руди із люків. Правила безпеки на перекидачах. Безпека на конвеєрному транспорті.

Тема 3.8 Вимоги безпеки до шахтного підйому

Конструкція та вимоги до шахтної кліті. Швидкість руху кліті та скипів. Канати та причіпні пристрої, запаси їх міцності. Контроль за станом канатів. Нагляд за підйомними машинами. Технічна документація на шахтному підйомі.

Тема 3.9 Вимоги безпеки при веденні відкритих гірничих робіт

Переміщення людей по території кар'єру. Безпека при роботі бурових верстатів, екскаваторів, при експлуатації залізничного та автомобільного транспорту. Безпека при експлуатації конвеєрного транспорту. Організація вибухових робіт в кар'єрах.

Тема 3.10 Вимоги безпеки при експлуатації електроустаткування

Дія електричного струму на організм людини. Причини ураження електричним струмом, захист від ураження електричним струмом. Вимоги до прокладки кабелів. Захисне заземлення. Засоби індивідуального захисту. Надання першої допомоги при ураженні електричним струмом.

Модуль 4. Протипожежний захист гірничого підприємства

Тема 1.1 Горіння та пожежонебезпечні властивості речовин

Види горіння. Вимоги до вогнестійкості споруджень. Захист споруджень від блискавок.

Тема 4.2 Організація протипожежного захисту шахт

Значення та задачі пожежної охорони. Основні законодавчі акти і документи з пожежної безпеки. Державний пожежний нагляд. Відповідальність за порушення правил пожежної безпеки. Пожежної сигналізації.

Тема 4.3 Рудникові пожежі

Класифікація пожеж. Причини виникнення та розповсюдження рудникових пожежі. Способи гасіння пожеж. Протипожежне обладнання. Вогнегасники. Протипожежні заходи при проведенні зварювальних робіт.

Тема 4.4 План попередження та ліквідації аварій

Призначення, складання та зміст плану ліквідації аварій.

Тема 4.5 Організація гірничорятувальної справи

Основні задачі та організація Державної воєнізованої гірничорятувальної служби (ДВГРС). Організація гірничорятувальних робіт щодо ліквідування аварій та спасінню людей. Респіратори Р - 30, Р - 12м, РВЛ - 1 та саморятівник ШСМ - 30 .

Тема 4.6 Охорона водної середовища, повітряного басейну та земної поверхні

Вимоги до якості шахтних вод. Охорона водних ресурсів в гірничорудній промисловості. Очищення шахтних вод. Джерела забруднення атмосфери в гірничорудній промисловості. Контроль шкідливих викидів. Порушення земної поверхні при проведенні гірничих робіт. Раціональне використання землі, рекультивация.

Рекомендовані джерела інформації

Базові:

- 1 Березуцький В.В., Бондаренко Т.С., Валенко Г.Г. та ін.; за ред. проф. В.В. Березуцького Основи охорони праці: –Х.:Факт,2005. – 480 с
- 2 Жидецький В.Ц. Основи охорони праці. Підручник — Львів: УАД, 2006 – 336 с.
- 3 Запорожець О.І., Протоєрейський О.С., Франчук Г.М., Боровик І. М. Основи охорони праці. Підручник. – К.: Центр учбової літератури, 2009. – 264 с.
- 4 Катренко Л.А., Кіт Ю.В., Пістун І.П. Охорона праці. Курс лекцій. Практикум: Навч. посіб. – Суми:Університетська книга, 2009–540 с.
- 5 Умнов А.Е.Охрана труда в горнорудной промышленности – М.:Недра,1985
- 6 Ткачук К.Н., М.О.Халімовський, В.В.Зацарний та ін. Основи охорони праці: Підручник. 2-ге видання – К.: Основа, 2011 – 448 с.

Допоміжні

- 7 Березуцький В. В., Бондаренко Т. С., Васьковець Л. А. Лабораторний практикум з курсу «Основи охорони праці»/ та ін.; За ред. В.В. Березуцького.— Х.: Факт, 2005. — 348 с.
- 8 Гандзюк М.П., Желібо Є.П., Халімовський М.О. Основи охорони праці. – К.: Каравела, 2004. – 408 с.
- 9 Ткачук К. Н., Зацарний В. В., Сабарно Р. В., Каштанов С. Ф., Мітюк Л. О., Третьякова Л. Д., Ткачук К. К., Чадюк А. В. За ред. К. Н. Ткачука і В. В. Зацарного. Охорона праці та промислова безпека: Навч. посіб. /– К.: 2009.