**Ф-23.06-04.01/184.00.1/Б-2023**

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

**ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА»**

**ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА**

**«Гірництво»**

Першого (бакалаврського) рівня вищої освіти

галузі знань 18 «Виробництво та технології»

спеціальності 184 «Гірництво»

Кваліфікація: бакалавр з гірництва

**ЗАТВЕРДЖЕНО**

Вченою радою Державного університету «Житомирська політехніка»

Голова Вченої ради

\_\_\_\_\_\_\_\_ Віктор ЄВДОКИМОВ

(протокол від 11 серпня 2023 р.

№ 1 )

Освітня програма вводиться в дію з 1 вересня 2023 р.

Ректор

\_\_\_\_\_\_\_\_ Віктор ЄВДОКИМОВ

(наказ від 14 серпня 2023 р.

№ 395/од )

Житомир – 2023

**1. ПЕРЕДМОВА**

Освітньо-професійну програму **«Гірництво»** розроблено відповідно до Стандарту вищої освіти України за спеціальністю 184 «Гірництво» для першого (бакалаврського) рівня вищої освіти (затверджено і введено в дію наказом Міністерства освіти і науки України № 579 від 30 квітня 2020 р.) робочою групою у складі:

1. Котенко В.В. – гарант освітньої програми, декан факультету гірничої справи, природокористування та будівництва, кандидат технічних наук, доцент кафедри маркшейдерії, доцент;

2. Іськов С.С. – доцент кафедри маркшейдерії, кандидат технічних наук, доцент;

3. Коробійчук В.В. – професор гірничих технологій та будівництва ім. проф. Бакка М.Т., доктор технічних наук, професор;

4. Шлапак В.О. – т.в.о. завідувача кафедри маркшейдерії, доцент кафедри маркшейдерії, кандидат технічних наук, доцент;

5. Шамрай В.І. – доцент кафедри гірничих технологій та будівництва ім. проф. Бакка М.Т, кандидат технічних наук, доцент;

6. Поліщук Ю.В. – виконавчий директор ТОВ «Євровибухпром»;

7. Красуля В.О. – здобувач освітнього ступеня «бакалавр» групи ГГ-28;

8. Ігнатюк Р.М. – випускник, здобувач освітнього ступеня «доктор філософії».

Рецензії зовнішніх стейкхолдерів:

1. Костюк В.І. – виконавчий директор асоціації підприємств по видобуванню та обробці природного каменю "КАМІНЬ УКРАЇНИ".

2. Муштаєв О.В. – директор ПП «Жовтень-2000».

3. Толкач О.М. – головний інженер ТОВ «Гранітний кар’єр».

**1. Профіль освітньо-професійної програми «Гірництво»  
зі спеціальності 184 «Гірництво»**

|  |  |
| --- | --- |
| **1 – Загальна інформація** | |
| **Повна назва закладу вищої освіти та структурного підрозділу** | Державний університет «Житомирська політехніка»  Гірничо-екологічний факультет  Кафедра маркшейдерії  Кафедра розробки родовищ корисних копалин ім. проф. Бакка М.Т. |
| **Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації мовою оригіналу** | Перший (бакалаврський) рівень вищої освіти  Кваліфікація: бакалавр з гірництва |
| **Офіційна назва освітньої програми** | Гірництво |
| **Тип диплому та обсяг освітньої програми** | Диплом бакалавра, одиничний,  240 кредитів ЄКТС,  термін навчання 3 роки 10 місяців |
| **Наявність акредитації** | Міністерство освіти і науки України  Сертифікат про акредитацію (серія УД № 06008987)  термін дії до 01 липня 2026 року |
| **Цикл/рівень** | НРК України – 6 рівень,  QF-EHEA – перший цикл,  EQF-LLL – 6 рівень |
| **Передумови** | Повна загальна середня освіта або наявність освітньо-кваліфікаційного рівня «Молодший спеціаліст», освітньо-професійного ступеня «Фаховий молодший бакалавр» або освітнього ступеня «Молодший бакалавр» |
| **Мова(и) викладання** | Українська |
| **Термін дії освітньої програми** | Постійно |
| **Інтернет адреса постійного розміщення опису постійної програми** | https://ztu.edu.ua/ |
| **2 – Мета освітньої програми** | |
| Інтелектуальна, професійна, соціокультурна та особистісна трансформація здобувача освіти у висококваліфікованого фахівця – лідера змін, здатного розв’язувати складні спеціалізовані задачі і практичні проблеми проектування гірничих систем і технологій, будівництва, експлуатації, ліквідації або консервації гірничих підприємств на основі впровадження передових технічних рішень та інформаційних технологій | |
| **3 - Характеристика освітньої програми** | |
| **Предметна область  (галузь знань, спеціальність, спеціалізація)** | 18 – Виробництво та технології  184 – Гірництво |
| **Орієнтація освітньої програми** | Освітньо-професійна |
| **Основний фокус освітньої програми** | Вища освіта в галузі гірництва та інноваційне вирішення актуальних завдань і проблем забезпечення раціонального надрокористування  Ключові слова: гірництво, геотехнології, розробка родовищ, переробка корисних копалин, маркшейдерська справа, раціональне надрокористування, інновації |
| **Особливості програми** | Освітня програма спрямована на професійну підготовку здобувачів освіти для гірничих підприємств з розробки та переробки рудних і нерудних корисних копалин.  Вимагає спеціальної практики на гірничовидобувних, збагачувальних або каменеобробних підприємствах, проектних або геологорозвідувальних організаціях |
| **4 – Придатність випускників**  **до працевлаштування та подальшого навчання** | |
| **Придатність до працевлаштування** | Фахівець може займати первинні посади відповідно до ДК 003:2010 |
| **Подальше навчання** | Можливість продовжити навчання за освітньо-професійною або освітньо-науковою програмою ступеня магістра |
| **5 – Викладання та оцінювання** | |
| **Викладання та навчання** | Викладання здійснюється на засадах студентоцентрованого навчання, самонавчання, проблемно-орієнтоване навчання тощо. |
| **Оцінювання** | Поточне опитування, тестові екзамени, заліки, захист звіту з практики, захист курсових робіт (проектів), атестація випускника (підготовка та захист кваліфікаційної роботи бакалавра).  Оцінювання навчальних досягнень здійснюється за 100-бальною (рейтинговою) шкалою ЕКТС (ECTS), національною 4-х бальною шкалою («відмінно», «добре», «задовільно», «незадовільно») і вербальною («зараховано», «незараховано») системами. |
| **6 – Програмні компетентності** | |
| **Інтегральна компетентність** | Здатність розв’язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми гірництва або у процесі навчання, що передбачають застосування теоретичних положень та методів гірничих наук і характеризуються комплексністю та невизначеністю умов |
| **Загальні компетентності(ЗК)** | ЗК1. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.  ЗК2. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово.  ЗК3. Здатність спілкуватися іноземною мовою.  ЗК4. Здійснення безпечної діяльності  ЗК5. Здатність приймати обґрунтовані рішення  ЗК6. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності  ЗК7. Здатність реалізувати свої права і обов’язки як члена суспільства, усвідомлювати цінності громадянського (вільного демократичного) суспільства та необхідність його сталого розвитку, верховенства права, прав і свобод людини і громадянина в Україні.  ЗК8. Здатність зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі розуміння історії та закономірностей розвитку предметної області, її місця у загальній системі знань про природу і суспільство та у розвитку суспільства, техніки і технологій, використовувати різні види та форми рухової активності для активного відпочинку та ведення здорового способу життя.  ЗК9. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.  ЗК10. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях. |
| **Спеціальні (фахові) компетентності (СК)** | СК1. Здатність аналізувати державну політику, історичні етапи і перспективи розвитку гірничих систем та технологій.  СК2. Здатність характеризувати геологічні процеси та закономірності формування властивостей гірських порід.  СК3. Здатність до використання теорій, принципів, методів і понять фундаментальних і загальноінженерних наук для професійної діяльності.  СК4. Здатність до гірничо-геометричного маркшейдерсько-геодезичного забезпечення технологій видобутку корисних копалин, будівництва гірничих підприємств і підземних споруд, розроблення геолого-маркшейдерської, технічної та обліково-контрольної документації.  СК5. Здатність до проектування складових систем і технологій гірничо-геологічних підприємств.  СК6. Здатність здійснювати технічне керівництво підземним будівництвом, реконструкцією, переоснащенням, ремонтом, уведенням в експлуатацію ланок гірничих підприємств.  СК7. Здатність до експлуатації складових систем і технологій гірничих підприємств.  СК8. Здатність аналізувати режими експлуатації об’єктів гірництва та виконувати оптимізацію їх функціонування.  СК9. Здатність оцінювати стан і технічну готовність устаткування ланок гірничих підприємств за критеріями забезпечення заданої продуктивності та безпеки експлуатації.  СК10. Здатність застосовувати спеціалізовані пакети прикладних програм для проектних та експлуатаційних розрахунків.  СК11. Здатність до забезпечення протиаварійного захисту ланок гірничих підприємств та екологічної безпеки проведення гірничих та інших робіт.  СК12. Здатність застосовувати математичні моделі під час проектування, оптимізації технологічних процесів гірництва.  СК13. Здатність оцінювати ефективність технологічних процесів гірництва за техніко-економічними критеріями.  СК14. Здатність обирати і розраховувати раціональні схеми переробки та збагачення корисних копалин.  СК15. Здатність використовувати сучасні прикладні програмні продукти та геоінформаційні системи для автоматизації маркшейдерських робіт та планування гірничих робіт |
| **7 – Програмні результати навчання** | |
| РН1. Здійснювати системний аналіз гірничих систем і технологій;  РН2. Знати термінологію гірництва та вільно спілкуватися фаховою державною та іноземною мовою усно і письмово;  РН3. Відшуковувати необхідну інформацію в науковій та довідковій літературі, базах даних, Інтернет та інших джерелах.  РН4. Приймати рішення з професійних питань у важкопрогнозованих особливо небезпечних умовах з урахуванням цілей, строків, ресурсних та законодавчих обмежень, екологічних та етичних аспектів;  РН5. Розуміти й аналізувати державну політику, зокрема, науково-технічну й економічну, цілі сталого розвитку та шляхи їх досягнення, історичні етапи і перспективи розвитку гірничих систем та технологій;  РН6. Аналізувати геологічні процеси з урахуванням базових закономірностей формування гірських порід;  РН7. Застосовувати методи математики, фізики, хімії, загальноінженерних наук для розв’язання складних спеціалізованих задач гірництва, розуміти наукові принципи і теорії, на яких базуються відповідні методи, області їх застосування та обмеження;  РН8. Розробляти технологічні операції та процеси гірничих підприємств;  РН9. Знати та застосовувати правила і норми технічної експлуатації систем і технологій гірництва;  РН10. Застосовувати сучасні методи діагностики стану елементів ланок гірничих систем та технологій у промислових і лабораторних умовах;  РН11. Знати вимоги законодавства щодо безпечного ведення робіт і експлуатації обладнання у сфері професійної діяльності, вміти забезпечувати виконання цих вимог у практичних ситуаціях;  РН12. Здійснювати технічні й організаційні заходи щодо запобігання аваріям і катастрофам та забезпечення екологічної безпеки проведення гірничих та інших робіт;  РН13. Застосовувати фізичні, математичні та комп’ютерні моделі для визначення технологічних параметрів і показників гірничих підприємств, оцінювати адекватність моделей, їх надійність і точність одержуваних оцінок;  РН14. Визначати ефективність використання систем і технологій гірництва за техніко-економічними критеріями.  РН15. Здійснювати гірничо-геометричне маркшейдерсько-геодезичне забезпечення технологій видобутку корисних копалин і будівництва гірничих підприємств і підземних споруд та розробляти геолого-маркшейдерську, технічну та обліково-контрольну документацію  РН16. Проектувати елементи гірничих систем та технологій.  РН17. Застосовувати спеціалізовані пакети прикладних програм під час проектних та експлуатаційних розрахунків параметрів технологічних процесів гірничих підприємств. | |
| **8 – Ресурсне забезпечення реалізації програми** | |
| **Кадрове забезпечення** | Робоча група: 1 доктор технічних наук, 4 кандидати технічних наук.  Всі науково-педагогічні працівники, залучені до реалізації освітньої програми є співробітниками Житомирської політехніки, мають науковий ступінь і вчене звання та підтверджений рівень наукової і професійної активності. |
| **Матеріально-технічне забезпечення** | Матеріально-технічне забезпечення відповідає ліцензійним вимогам щодо надання освітніх послуг у сфері вищої світи і є достатнім для забезпечення якості освітнього процесу |
| **Інформаційне та навчально-методичне забезпечення** | Інформаційне та навчально-методичне забезпечення освітньої програми з підготовки фахівців зі спеціальності 184 «Гірництво» відповідає ліцензійним вимогам, має актуальний змістовий контент, базується на сучасних інформаційно-комунікаційних технологіях |
| **9 – Академічна мобільність** | |
| **Національна кредитна мобільність** | Індивідуальна академічна мобільність уможливлюється в рамках міжуніверситетських договорів про встановлення науково-освітянських відносин для задоволення потреб розвитку освіти і науки з Національним технічним університетом України «КПІ», Національним технічним університетом «Дніпровська політехніка», Криворізьким національним університетом, Національним університетом водного господарства та природокористування.  Допускаються індивідуальні угоди про академічну мобільність для навчання та проведення досліджень в університетах та наукових установах України.  Допускається перезарахування кредитів, отриманих у інших університетах України, відповідно до довідки про академічну мобільність за умови відповідності їх набутих компетентностей. |
| **Міжнародна кредитна мобільність** | Забезпечується відповідно до підписаних міжнародних угод та меморандумів із наступними установами: Університет «Думлупінар» м. Кютахья (Туреччина); Університет м. Кордова (Іспанія); Технічний університет м. Ескішехір (Туреччина). |
| **Навчання іноземних здобувачів вищої освіти** | На навчання за результатами співбесіди приймаються іноземні громадяни на умовах контракту, які мають документ про здобутий рівень освіти та відповідний рівень успішності, що дають право для вступу на бакалаврат відповідно до законодавства країни, що видала документ про здобутий рівень освіти. |

**2. Перелік компонентів освітньо-професійної програми   
та їх логічна послідовність**

**2.1. Перелік компонентів освітньо-професійної програми**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Код н/д | Компоненти освітньої програми  (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи),  практики, кваліфікаційна робота) | Кількість кредитів | Форма підсумк. контролю |
| *1* | *2* | *3* | *4* |
| **Обов’язкові компоненти ОП** | | | |
| ОК1 | Політологія і основи державного управління | 3 | залік |
| ОК2 | Українська мова (за професійним спрямуванням) | 3 | екзамен |
| ОК3 | Філософія | 3 | екзамен |
| ОК4 | Історія розвитку геології та гірничої справи | 3 | залік |
| ОК5 | Іноземна мова | 12 | екзамен |
| ОК6 | Вища математика | 6 | екзамен |
| ОК7 | Інформатика | 3 | залік |
| ОК8 | Фізика | 4 | екзамен |
| ОК9 | Хімія | 4 | екзамен |
| ОК10 | Геологія | 5 | екзамен, КР |
| ОК11 | Екологія | 3 | екзамен |
| ОК12 | Історія та культура України | 3 | залік |
| ОК13 | Фізичне виховання | 3 | залік |
| ОК14 | Нарисна геометрія. Інженерна графіка | 3 | залік |
| ОК15 | Прикладна механіка | 4 | екзамен |
| ОК16 | Гідромеханіка | 3 | екзамен |
| ОК17 | Термодинаміка | 3 | залік |
| ОК18 | Геодезія | 6 | екзамен |
| ОК19 | Основи гірничого виробництва | 3 | екзамен |
| ОК20 | Основи теорії транспорту | 4 | екзамен |
| ОК21 | Відкриті гірничі роботи | 6 | екзамен, КП |
| ОК22 | Підземні гірничі роботи | 5 | екзамен |
| ОК23 | Проектування гірничих підприємств | 6 | екзамен, КП |
| ОК24 | Руйнування гірських порід та безпека вибухових робіт | 5 | екзамен |
| ОК25 | Електрифікація та автоматизація гірничого виробництва | 3 | екзамен |
| ОК26 | Основи охорони праці | 3 | екзамен |
| ОК27 | Безпека життєдіяльності | 3 | екзамен |
| ОК28 | Метрологія, стандартизація та сертифікація | 3 | залік |
| ОК29 | Економіка гірничого підприємства з основами менеджменту | 3 | залік |
| ОК30 | Основи маркшейдерської справи | 4 | залік |
| ОК31 | Переробка і збагачення корисних копалин | 3 | екзамен |
| ОК32 | Іноземна мова (за професійним спрямуванням) | 8 | залік |
| ОК33 | Навчальна практика | 6 | |
| ОК34 | Навчально-ознайомча практика | 6 | |
| ОК35 | Виробнича практика | 6 | |
| ОК36 | Переддипломна практика | 3 | |
| ОК37 | Кваліфікаційна робота бакалавра | 6 | |
| **Загальний обсяг обов’язкових компонент:** | | **160** | |
| **Вибіркові компоненти ОП** | | | |
| *ВК1. Вибірковий блок 1 (за циклом загальної підготовки)\** | | | |
| ВК1.1 | Дисципліна вільного вибору №1 | 3 | залік |
| ВК1.2 | Дисципліна вільного вибору №2 | 4 | залік |
| ВК1.3 | Дисципліна вільного вибору №3 | 3 | залік |
| *ВК2. Вибірковий блок 2 (за циклом професійної та практичної підготовки)\*\** | | | |
| ВК2.1 | Дисципліна професійної підготовки №1 | 5 | залік |
| ВК2.2 | Дисципліна професійної підготовки №2 (з КП) | 5 | екзамен, КП |
| ВК2.3 | Дисципліна професійної підготовки №3 | 5 | екзамен |
| ВК2.4 | Дисципліна професійної підготовки №4 | 5 | залік |
| ВК2.5 | Дисципліна професійної підготовки №5 | 5 | екзамен |
| ВК2.6 | Дисципліна професійної підготовки №6 (з КП) | 5 | екзамен, КП |
| ВК2.7 | Дисципліна професійної підготовки №7 | 5 | екзамен |
| ВК2.8 | Дисципліна професійної підготовки №8 | 5 | залік |
| ВК2.9 | Дисципліна професійної підготовки №9 (з КП) | 5 | екзамен, КП |
| ВК2.10 | Дисципліна професійної підготовки №10 | 5 | залік |
| ВК2.11 | Дисципліна професійної підготовки №11 | 5 | екзамен |
| ВК2.12 | Дисципліна професійної підготовки №12 | 5 | екзамен |
| ВК2.13 | Дисципліна професійної підготовки №13 | 5 | залік |
| ВК2.14 | Дисципліна професійної підготовки №14 | 5 | екзамен |
| **Загальний обсяг вибіркових компонент:** | | **80** | |
| **ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ** | | **240** | |

\*Вибіркові компоненти блоку 1 щорічно затверджуються навчально-методичною радою Державного університету «Житомирська політехніка»

\*\*Вибіркові компоненти блоку 2 щорічно затверджуються навчально-методичною радою Державного університету «Житомирська політехніка»

**2.2. Структурно-логічна схема освітнього процесу**

| Код н/д | Компоненти освітньої програми  (навчальні дисципліни, курсові проекти/роботи, практики, кваліфікаційна робота) | Кількість кредитів | Заг. обсяг годин | Форма підсумк. контролю |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| *1* | *2* | *3* | *4* | *5* |
| **І курс, 1 семестр** | | | | |
| ОК2 | Українська мова та академічне письмо | 3 | 90 | екзамен |
| ОК5 | Іноземна мова | 3 | 90 | залік |
| ОК6 | Вища математика | 3 | 90 | залік |
| ОК7 | Інформатика | 3 | 90 | залік |
| ОК9 | Хімія | 4 | 120 | екзамен |
| ОК14 | Нарисна геометрія. Інженерна графіка | 3 | 90 | залік |
| ОК18 | Геодезія | 6 | 180 | екзамен |
| ОК19 | Основи гірничого виробництва | 3 | 90 | екзамен |
| **І курс, 2 семестр** | | | | |
| ОК4 | Історія розвитку геології та гірничої справи | 3 | 90 | залік |
| ОК5 | Іноземна мова | 3 | 90 | залік |
| ОК6 | Вища математика | 3 | 90 | екзамен |
| ОК8 | Фізика | 4 | 120 | екзамен |
| ОК10 | Геологія | 5 | 150 | екзамен, КР |
| ОК12 | Історія та культура України | 3 | 90 | залік |
| ОК24 | Руйнування гірських порід та безпека вибухових робіт | 5 | 150 | екзамен |
| ОК33 | Навчальна практика | 6 | 180 | диф.залік |
| **2 курс, 1 семестр** | | | | |
| ОК3 | Філософія | 3 | 90 | екзамен |
| ОК5 | Іноземна мова | 3 | 90 | залік |
| ОК13 | Фізичне виховання | 3 | 90 | залік |
| ОК15 | Прикладна механіка | 4 | 120 | екзамен |
| ОК21 | Відкриті гірничі роботи | 6 | 180 | екзамен, КП |
| ОК30 | Основи маркшейдерської справи | 4 | 120 | залік |
| ВК2.1 | Дисципліна професійної підготовки №1 | 5 | 150 | залік |
| **2 курс, 2 семестр** | | | | |
| ОК1 | Політологія і основи державного управління | 3 | 90 | залік |
| ОК5 | Іноземна мова | 3 | 90 | екзамен |
| ОК11 | Екологія | 3 | 90 |  |
| ОК17 | Термодинаміка | 3 | 90 | залік |
| ОК20 | Основи теорії транспорту | 4 | 120 | екзамен |
| ОК22 | Підземні гірничі роботи | 5 | 150 | екзамен |
| ОК34 | Навчально-ознайомча практика | 6 | 180 | диф.залік |
| ВК2.2 | Дисципліна професійної підготовки №2 (з КП) | 5 | 150 | екзамен, КП |
| **3 курс, 1 семестр** | | | | |
| ОК16 | Гідромеханіка | 3 | 90 | екзамен |
| ОК23 | Проектування гірничих підприємств | 6 | 180 | екзамен, КП |
| ОК27 | Безпека життєдіяльності | 3 | 90 | екзамен |
| ВК1.1 | Дисципліна вільного вибору №1 | 3 | 90 | залік |
| ВК1.2 | Дисципліна вільного вибору №2 | 4 | 120 | залік |
| ВК2.3 | Дисципліна професійної підготовки №3 | 5 | 150 | екзамен |
| ВК2.4 | Дисципліна професійної підготовки №4 | 5 | 150 | залік |
| **3 курс, 2 семестр** | | | | |
| ОК31 | Переробка і збагачення корисних копалин | 3 | 90 | екзамен |
| ОК32 | Іноземна мова (за професійним спрямуванням) | 4 | 120 | залік |
| ОК35 | Виробнича практика | 6 | 180 | диф.залік |
| ВК1.3 | Дисципліна вільного вибору №3 | 3 | 90 | залік |
| ВК2.5 | Дисципліна професійної підготовки №5 | 5 | 150 | екзамен |
| ВК2.6 | Дисципліна професійної підготовки №6 (з КП) | 5 | 150 | екзамен, КП |
| ВК2.7 | Дисципліна професійної підготовки №7 | 5 | 150 | екзамен |
| **4 курс, 1 семестр** | | | | |
| ОК28 | Метрологія, стандартизація та сертифікація | 3 | 90 | екзамен |
| ОК32 | Іноземна мова (за професійним спрямуванням) | 4 | 120 | залік |
| ОК36 | Переддипломна практика | 3 | 90 | диф.залік |
| ВК2.8 | Дисципліна професійної підготовки №8 | 5 | 150 | залік |
| ВК2.9 | Дисципліна професійної підготовки №9 (з КП) | 5 | 150 | екзамен, КП |
| ВК2.10 | Дисципліна професійної підготовки №10 | 5 | 150 | залік |
| ВК2.11 | Дисципліна професійної підготовки №11 | 5 | 150 | екзамен |
| **4 курс, 2 семестр** | | | | |
| ОК25 | Електрифікація та автоматизація гірничого виробництва | 3 | 90 | екзамен |
| ОК26 | Основи охорони праці | 3 | 90 | екзамен |
| ОК29 | Економіка гірничого підприємства з основами менеджменту | 3 | 90 | залік |
| ОК37 | Кваліфікаційна робота бакалавра | 6 | 180 |  |
| ВК2.12 | Дисципліна професійної підготовки №12 | 5 | 150 | екзамен |
| ВК2.13 | Дисципліна професійної підготовки №13 | 5 | 150 | залік |
| ВК2.14 | Дисципліна професійної підготовки №14 | 5 | 150 | екзамен |
| **ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ** | | **240** | **7200** |  |

**Структурно-логічна схема**

|  |
| --- |
| 1 семестр |
| 2 семестр |
| 3 семестр |
| 4 семестр |
| 5 семестр |
| 6 семестр |
| 7 семестр |
| 8 семестр |

Кваліфікаційна робота бакалавра

6

Вища математика

3

Хімія

4

Нарисна геометрія. Інженерна графіка

3

Українська мова та академічне письмо 3

Інформатика

3

Геодезія

6

Основи гірничого виробництва

3

Вища математика

3

Фізика

4

Руйнування гірських порід та безпека вибухових робіт

5

Історія розвитку геології та гірничої справи

3

Навчальна практика

6

Геологія

5

Іноземна мова

3

Філософія

3

Екологія

3

Прикладна механіка

4

Відкриті гірничі роботи

6

Іноземна мова

3

Політологія і основи державного управління

3

Термо­динаміка

3

Основи теорії транспорту

4

Підземні гірничі роботи

5

Навчально-ознайомча практика

6

Гідро­механіка

3

Проектування гірничих підприємств

6

Безпека життєдіяльності

3

Виробнича практика

6

Метрологія, стандартизація та сертифікація

3

Економіка гірничого підприємства з основами менеджменту

3

Основи охорони праці 3

Переддипломна практика

3

Дисципліна вільного вибору №1

3

Дисципліна вільного вибору №2

4

Іноземна мова (за професійним спрямуванням)

4

Іноземна мова

3

Іноземна мова

3

Основи маркшейдерської справи

4

Дисципліна професійної підготовки №1

5

Дисципліна професійної підготовки №2 (з КП)

5

Дисципліна професійної підготовки №3

5

Дисципліна професійної підготовки №4

5

Переробка і збагачення корисних копалин

3

Дисципліна професійної підготовки №5

5

Дисципліна професійної підготовки №6 (з КП)

5

Дисципліна професійної підготовки №7

5

Дисципліна вільного вибору №3

3

Електрифікація та автоматизація гірничого виробництва

3

Іноземна мова (за професійним спрямуванням)

4

Дисципліна професійної підготовки №8

5

Дисципліна професійної підготовки №9 (з КП)

5

Дисципліна професійної підготовки №10

5

Дисципліна професійної підготовки №11

5

Дисципліна професійної підготовки №12

5

Дисципліна професійної підготовки №13

5

Дисципліна професійної підготовки №14

5

Історія та культура України

3

Фізичне виховання

3

**3. Форма атестації здобувачів вищої освіти**

Атестація випускників освітньо-професійної програми «Гірництво» спеціальності 184 «Гірництво» проводиться у формі захисту кваліфікаційної роботи бакалавра та завершується видачою документу встановленого зразка про присудження йому ступеня бакалавра із присвоєнням кваліфікації: Бакалавр з гірництва.

Атестація здійснюється відкрито і публічно.

Кваліфікаційні роботи бакалавра зберігаються на офіційному сайті закладу вищої освіти або його структурного підрозділу і мають бути перевірені (з використанням відповідного програмного забезпечення) на плагіат.

**4. Матриця відповідності програмних компетентностей компонента**

|  | ЗК1 | ЗК2 | ЗК3 | ЗК4 | ЗК5 | ЗК6 | ЗК7 | ЗК8 | ЗК9 | ЗК10 | СК1 | СК2 | СК3 | СК4 | СК5 | СК6 | СК7 | СК8 | СК9 | СК10 | СК11 | СК12 | СК13 | СК14 | СК15 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ОК1 |  |  |  |  |  |  | **\*** | **\*** |  |  | **\*** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ОК2 |  | **\*** |  |  |  |  |  |  | **\*** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ОК3 |  |  |  |  |  |  |  | **\*** | **\*** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ОК4 |  |  |  |  |  | **\*** |  | **\*** |  |  | **\*** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ОК5 |  |  | **\*** |  |  |  |  |  | **\*** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ОК6 | **\*** |  |  |  |  |  |  |  | **\*** |  |  |  | **\*** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ОК7 | **\*** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **\*** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **\*** |
| ОК8 | **\*** |  |  |  |  |  |  |  | **\*** |  |  |  | **\*** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ОК9 | **\*** |  |  |  |  |  |  |  | **\*** |  |  |  | **\*** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ОК10 |  |  |  |  |  | **\*** |  |  |  |  |  | **\*** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ОК11 |  |  |  | **\*** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **\*** |  |  |  |  |
| ОК12 |  |  |  |  |  |  | **\*** | **\*** |  |  | **\*** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ОК13 |  |  |  |  |  |  |  | **\*** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ОК14 | **\*** |  |  |  |  |  |  |  | **\*** |  |  |  | **\*** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ОК15 | **\*** |  |  |  |  |  |  |  | **\*** |  |  |  | **\*** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ОК16 |  |  |  |  |  |  |  |  | **\*** |  |  |  | **\*** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ОК17 |  |  |  |  |  |  |  |  | **\*** |  |  |  | **\*** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ОК18 |  |  |  |  |  | **\*** |  | **\*** |  |  |  |  |  | **\*** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ОК19 |  |  |  | **\*** |  | **\*** |  |  |  |  | **\*** |  |  |  |  | **\*** |  |  |  |  |  |  |  | **\*** |  |
| ОК20 |  |  |  |  |  | **\*** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **\*** | **\*** | **\*** |  |  |  |  |  |  |
| ОК21 |  |  |  |  | **\*** |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **\*** |  | **\*** | **\*** |  |  |  |  |  |  |  |
| ОК22 |  |  |  |  | **\*** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **\*** | **\*** |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ОК23 |  |  |  |  | **\*** |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **\*** |  |  | **\*** | **\*** | **\*** |  | **\*** |  |  |  |
| ОК24 |  |  |  | **\*** |  |  |  |  |  | **\*** |  |  |  |  |  |  |  |  | **\*** |  | **\*** |  |  |  |  |
| ОК25 |  |  |  | **\*** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **\*** |  |  |  |  | **\*** | **\*** |  |  |  |  |
| ОК26 |  |  |  | **\*** |  |  |  |  |  | **\*** |  |  |  |  |  |  |  |  | **\*** |  | **\*** |  |  |  |  |
| ОК27 |  |  |  | **\*** | **\*** |  |  |  | **\*** | **\*** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ОК28 | **\*** |  |  |  |  |  |  |  | **\*** |  |  |  | **\*** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ОК29 |  |  |  |  | **\*** |  |  |  |  | **\*** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **\*** |  |  |
| ОК30 |  |  |  | **\*** |  |  |  | **\*** |  |  |  |  |  | **\*** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **\*** |
| ОК31 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **\*** |  | **\*** |  |  |  |  | **\*** |  |
| ОК32 |  |  | **\*** |  |  |  |  |  | **\*** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ОК33 |  |  |  |  |  | **\*** |  | **\*** | **\*** | **\*** |  | **\*** |  | **\*** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ОК34 |  |  |  |  |  |  |  | **\*** | **\*** | **\*** |  |  |  | **\*** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ОК35 |  |  |  | **\*** | **\*** | **\*** |  |  |  | **\*** |  |  |  | **\*** |  |  | **\*** | **\*** | **\*** |  | **\*** |  |  |  |  |
| ОК36 | **\*** | **\*** |  | **\*** | **\*** | **\*** |  |  | **\*** | **\*** |  | **\*** |  | **\*** | **\*** | **\*** | **\*** | **\*** | **\*** |  | **\*** |  | **\*** | **\*** | **\*** |
| ОК37 | **\*** | **\*** | **\*** | **\*** | **\*** | **\*** | **\*** | **\*** | **\*** | **\*** | **\*** | **\*** | **\*** | **\*** | **\*** | **\*** | **\*** | **\*** | **\*** | **\*** | **\*** | **\*** | **\*** | **\*** | **\*** |

**5. Матриця забезпечення програмних результатів навчання відповідними компонентами освітньої програми**

|  | РН 1 | РН 2 | РН 3 | РН 4 | РН 5 | РН 6 | РН 7 | РН 8 | РН 9 | РН 10 | РН 11 | РН 12 | РН 13 | РН 14 | РН 15 | РН 16 | РН 17 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ОК1 |  |  |  | **\*** | **\*** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ОК2 |  | **\*** | **\*** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ОК3 |  |  |  | **\*** | **\*** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ОК4 |  | **\*** |  |  | **\*** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ОК5 |  | **\*** | **\*** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ОК6 | **\*** |  |  |  |  |  | **\*** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ОК7 |  |  | **\*** |  |  |  | **\*** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ОК8 |  |  |  |  |  |  | **\*** |  |  | **\*** |  |  |  |  |  |  |  |
| ОК9 |  |  |  |  |  |  | **\*** |  |  | **\*** |  |  |  |  |  |  |  |
| ОК10 |  | **\*** |  |  |  | **\*** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ОК11 |  |  |  | **\*** |  |  |  |  |  |  |  | **\*** |  |  |  |  |  |
| ОК12 |  |  |  |  | **\*** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ОК13 |  |  |  |  | **\*** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ОК14 |  |  |  |  |  |  | **\*** |  |  | **\*** |  |  |  |  |  |  |  |
| ОК15 |  |  |  |  |  |  | **\*** |  |  | **\*** |  |  |  |  |  |  |  |
| ОК16 |  |  |  |  |  |  | **\*** |  |  | **\*** |  |  |  |  |  |  |  |
| ОК17 |  |  |  |  |  |  | **\*** |  |  | **\*** |  |  |  |  |  |  |  |
| ОК18 | **\*** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **\*** |  |  |
| ОК19 |  | **\*** |  |  | **\*** |  |  | **\*** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ОК20 |  |  |  |  |  |  |  |  | **\*** | **\*** | **\*** |  |  |  |  |  |  |
| ОК21 |  |  |  | **\*** |  |  |  | **\*** | **\*** |  |  |  | **\*** |  |  | **\*** |  |
| ОК22 |  |  |  | **\*** |  |  |  | **\*** | **\*** |  |  |  |  |  |  | **\*** |  |
| ОК23 |  |  |  | **\*** |  |  |  | **\*** |  |  | **\*** |  | **\*** |  |  | **\*** | **\*** |
| ОК24 |  |  |  | **\*** |  |  |  |  |  |  | **\*** | **\*** |  |  |  |  |  |
| ОК25 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **\*** | **\*** |  |  |  | **\*** |  |
| ОК26 |  |  |  | **\*** |  |  |  |  |  |  | **\*** | **\*** |  |  |  |  |  |
| ОК27 |  |  |  | **\*** |  |  |  |  |  |  |  | **\*** |  |  |  |  |  |
| ОК28 | **\*** |  |  |  |  |  | **\*** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ОК29 |  |  |  | **\*** |  |  |  | **\*** |  |  |  |  |  | **\*** |  |  |  |
| ОК30 |  |  |  | **\*** |  |  |  |  |  |  | **\*** | **\*** |  |  | **\*** |  |  |
| ОК31 |  |  |  |  |  |  |  |  | **\*** |  | **\*** |  |  | **\*** |  |  |  |
| ОК32 |  | **\*** | **\*** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ОК32 |  |  |  |  |  | **\*** |  |  |  |  |  |  |  |  | **\*** |  |  |
| ОК33 | **\*** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **\*** |  |  |
| ОК34 |  | **\*** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **\*** |  |  |
| ОК35 |  |  |  |  |  |  |  | **\*** | **\*** |  | **\*** | **\*** | **\*** | **\*** | **\*** | **\*** |  |
| ОК36 | **\*** | **\*** |  | **\*** |  | **\*** |  | **\*** | **\*** | **\*** | **\*** | **\*** |  | **\*** | **\*** | **\*** | **\*** |
| ОК37 | **\*** | **\*** | **\*** | **\*** | **\*** | **\*** | **\*** | **\*** | **\*** | **\*** | **\*** | **\*** | **\*** | **\*** | **\*** | **\*** | **\*** |

Гарант освітньої програми, доцент   
кафедри маркшейдерії, к.т.н., доц. В.В. Котенко

Т.в.о. завідувача кафедри маркшейдерії

к.т.н., доц. В.О. Шлапак

Завідувач кафедри гірничих технологій та   
будівництва ім. проф. Бакка М.Т, к.т.н., доц. С.І. Башинський