

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЕКОНОМІКИ І ТЕХНОЛОГІЙ**

ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА

підготовки здобувачів вищої освіти
на першому (бакалаврському) рівні вищої освіти

«ГІРНИЦТВО»

за спеціальністю	184 Гірництво
галузі знань	18 Виробництво та технології
кваліфікація	бакалавр з гірництва

ЗАТВЕРДЖЕНО

Вченою радою Державного університету
економіки і технологій

«28» липня 2022 р. (протокол № 16)

Голова Вченої ради Державного
університету економіки і технологій



А. ШАЙКАН

«28» липня 2022 р.

ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ
освітньо-професійної програми

ГАЛУЗЬ ЗНАНЬ	18 Виробництво та технології
РІВЕНЬ ВИЩОЇ ОСВІТИ	перший (бакалаврський) рівень вищої освіти
СПЕЦІАЛЬНІСТЬ	184 Гірництво
КВАЛІФІКАЦІЯ	бакалавр з гірництва

РЕКОМЕНДОВАНО

Кафедрою хімічних технологій та інженерії Навчально-наукового технологічного інституту Державного університету економіки і технологій
Протокол № 15 від «20» червня 2022 р.

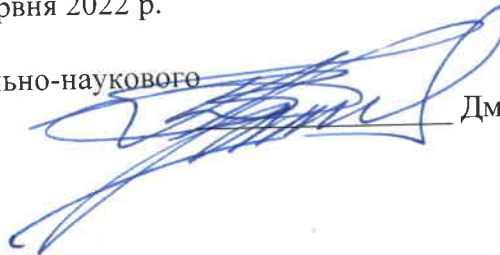
В.о. завідувач кафедри

 Марина КОРМЕР

СХВАЛЕНО

Вченою радою ННТ інституту Державного університету економіки і технологій
Протокол № 12 від «23» червня 2022 р.

Голова Вченої ради Навчально-наукового
Технологічного інституту

 Дмитро ПОПОЛОВ

ПОГОДЖЕНО

Науково-методичною радою Державного університету економіки і технологій
Протокол № 12 від «28» червня 2022 р.

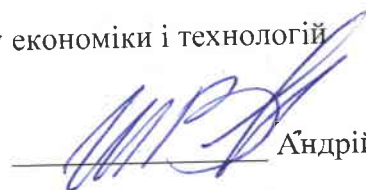
Голова науково-методичної ради

 Сергій ГУШКО

ЗАТВЕРДЖЕНО

Вченою радою Державного університету економіки і технологій
Протокол № 16 від «28» липня 2022 р.

Голова Вченої ради

 Андрій ШАЙКАН

НАДАНО ЧИННОСТІ ТА ВВЕДЕНО В ДІЮ

Наказ в.о. ректора Державного університету економіки і технологій
№ 109 від «28» липня 2022 р.

ПЕРЕДМОВА

Освітньо-професійна програма підготовки здобувачів вищої освіти на першому (бакалаврському) рівні у галузі знань 18 Виробництво та технології за спеціальністю 184 Гірництво є нормативним документом, який регламентує нормативні, компетентнісні, кваліфікаційні, організаційні, навчальні та методичні вимоги, розроблена на основі Стандарту вищої освіти за спеціальністю 184 Гірництво для першого (бакалаврського) рівня вищої освіти № 579 від 30.04.2020 р.

Освітньо-професійна програма розроблена проектною групою Навчально-наукового технологічного інституту Державного університету економіки і технологій у складі:

1. **ВЕЛІТЧЕНКО Володимир** – керівник проектної групи, кандидат технічних наук, доцент кафедри інжинірингу з галузевого машинобудування Навчально-наукового технологічного інституту Державного університету економіки і технологій, керівник проектної групи;

2. **СОКОЛОВА Валентина** – кандидат технічних наук, доцент кафедри хімічних технологій та інженерії Навчально-наукового технологічного інституту Державного університету економіки і технологій;

3. **ТЕМЧЕНКО Олександр** – доктор технічних наук, професор кафедри економіки та підприємництва Навчально-наукового економічного інституту Державного університету економіки і технологій.

Рецензії-відгуки стейкхолдерів:

1. **МУРАВСЬКИЙ Олександр** – головний збагачувальник ТОВ «Рудомайн»;
2. **ЯКИМОВИЧ Олександр** – головний гірник ПрАТ «Північний ГЗК»;
3. **МИРОНОВ Максим** – начальник бюро з відкритого видобутку ПАТ «Арселор-Міттал Кривий Ріг»

Порядок розробки, експертизи, затвердження і внесення змін у освітньо-професійну програму регулюється Положенням про освітні програми Державного університету економіки і технологій введеного в дію наказом ректора Університету від 30.06.2022 р. № 96.

Освітньо-професійна програма підготовки здобувачів вищої освіти на першому (бакалаврському) рівні спеціальності 184 Гірництво не може бути повністю або частково відтворена, тиражована та розповсюджена без дозволу Державного університету економіки і технологій.

1 ПРОФІЛЬ ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ ЗІ СПЕЦІАЛЬНОСТІ 184 ГІРНИЦТВО

1.1 Загальна інформація	
Повна назва вищого навчального закладу та структурного підрозділу	Державний університет економіки і технологій Навчально-науковий технологічний інституту кафедра хімічних технологій та інженерії
Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації мовою оригіналу	Бакалавр, Освітня кваліфікація: бакалавр з гірництва
Офіційна назва освітньої програми	Гірництво
Тип диплома та обсяг освітньої програми	Диплом бакалавра, одиничний. Обсяг освітньо-професійної програми: – на базі повної загальної середньої освіти становить 240 кредитів ЄКТС (термін навчання 3 роки 10 місяців); – на базі ступеня молодший бакалавр (освітньо-кваліфікаційного рівня молодший спеціаліст) заклад вищої освіти має право визнати та перезарахувати не більше, ніж 120 кредитів ЄКТС, отриманих у межах попередньої освітньої програми підготовки молодшого бакалавра (молодшого спеціаліста) за спеціальності 184 Гірництво (термін навчання 1 роки 10 місяців), і не більше 60 кредитів ЄКТС, отриманих в межах підготовки молодшого бакалавра (молодшого спеціаліста) з інших спеціальностей (термін навчання 2 роки 10 місяців). На основі ступеня фаховий молодший бакалавр заклад вищої освіти має право визнати та перезарахувати не більше ніж 60 кредитів ЄКТС, отриманих за попередньою освітньою програмою фахової передвищої освіти (термін навчання 2 роки 10 місяців).
Наявність акредитації	Акредитується вперше
Цикл/рівень вищої освіти	Перший (бакалаврський) рівень вищої освіти, НРК України – 6 рівень, FQ-EHEA – перший цикл, EQF-LLL – 6 рівень
Передумови	Освіта: - повна загальна середня освіта (за результатами ЗНО); - освітньо-кваліфікаційний рівень молодшого спеціаліста, фахового молодшого бакалавра, молодшого бакалавра. Без обмежень доступу до навчання. Умови вступу визначають правила прийому до Державного університету економіки і технологій
Мова(и) викладання	Українська
Термін дії освітньої програми	До закінчення повного циклу навчання
Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми	https://www.duet.edu.ua

1.2 Мета освітньо-професійної програми

Професійна підготовка висококваліфікованих, конкурентоспроможних фахівців для проектування гірничих систем й технологій гірничого комплексу; здійснити підготовку здобувачів здатних розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми у гірничій галузі або у процесі навчання, що передбачає застосування певних теорій та методів і характеризується комплексністю та невизначеністю умов.

1.3 Характеристика освітньо-професійної програми

Предметна область (галузь знань, спеціальність, спеціалізація (за наявності))	<p>18 Виробництво та технології 184 - Гірництво <i>Об'єкти вивчення та діяльності:</i> Системне створення технологій та обладнання гірничої галузі, що включає:</p> <ul style="list-style-type: none">- технологічні процеси, обладнання та організація гірничого виробництва;- засоби і методи опробування та контролю якості продукції гірничого комплексу та експлуатації на галузевих підприємствах;- системи технічної документації, метрології та стандартизації. <p><i>Цілі навчання – підготовка фахівців, здатних:</i></p> <ul style="list-style-type: none">- обґрунтовувати, розробляти нові та удосконалювати наявні технологічні схеми та технічні об'єкти гірничих підприємств;- застосовувати сучасні методи проектування на основі моделювання технічних об'єктів й технологій гірничого комплексу. <p><i>Теоретичний зміст предметної області:</i></p> <ul style="list-style-type: none">- сукупність засобів, способів і методів діяльності, спрямованих на те, щоб виробляти продукцію гірничої галузі. <p><i>Системні методи, засоби та технології:</i></p> <ul style="list-style-type: none">- системні методи створення технологічних схем та обладнання гірничого спрямування;- методи, засоби і технології розрахунків, проектування, конструювання, виробництва, випробування устаткування гірничої галузі;- методи комп'ютерного проектування, що містять комплекс спеціальних програм цифрового 3D - моделювання технічних об'єктів гірничої галузі та їх супроводження протягом всього життєвого циклу;- сучасні інформаційні технології проектування на базі CAD/CAM/CAE систем. <p><i>Інструменти та обладнання:</i></p> <ul style="list-style-type: none">- основне та допоміжне обладнання, засоби механізації, автоматизація та керування виробничими процесами гірничої галузі;- засоби технологічного, інструментального, метрологічного, діагностичного, інформаційного та організаційного обладнання виробничих процесів.
Орієнтація освітньо-професійної програми	Освітньо-професійна для освітнього ступеня бакалавр
Основний фокус освітньої програми та спеціалізації	Спеціальна освіта та професійна підготовка в області гірничої галузі.

	Ключові слова: геологія, корисна копалина, гірництво, розвідка, буріння свердловин, промивання, кріплення, цементування, гірничі роботи.
Особливості програми	Освітня програма професійно орієнтована на обладнання гірничо – металургійного комплексу та враховує пропозиції що до її компонентів (дисциплін) роботодавців регіону. Обов'язкове проведення виробничих та переддипломних практик на відповідних підприємствах. Випускна кваліфікаційної роботи бакалавра виконується з урахуванням фахових особливостей гірництва.
1.4 Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання	
Придатність до працевлаштування	Підготовлений бакалавр згідно ДК 003:2010 здатний виконувати зазначену професійну роботу: 3117 Диспетчер гірничий; 3117 Технік з буріння; 3117 Технік-лаборант; 3117 Технік-маркшейдер; 3117 Технік-технолог гірничий; 3117 Фахівець з піротехнічних, саперних та вибухових робіт; 3119 Стажист-дослідник; 3119 Інструктор з експлуатаційних, виробничо-технічних та організаційних питань 3119 Технік з підготовки виробництва; 3152 Інспектор гірничотехнічний. 3436 Помічники керівників; 3436.2 Помічники керівників виробничих та інших основних підрозділів; 3449 Державний гірничотехнічний інспектор на вугільних шахтах з підземними роботами; 3439 Інші технічні фахівці в галузі управління; 3449 Інші державні інспектори.
Подальше навчання	Навчання за освітніми програмами другого (магістерського) рівня вищої освіти, НРК України – 7 рівня, FQ-EHEA – другого циклу, EQF-LLL – 7 рівня та набуття додаткових кваліфікацій у системі післядипломної освіти.
1.5 Викладання та оцінювання	
Викладання та навчання	Проведення лекційних, практичних та лабораторних занять, тренінгів; організація майстер-класів, круглих столів, наукових конференцій та семінарів; залучення здобувачів до участі в проєктних роботах, конкурсах, олімпіадах та науково-дослідних заходах. Залучення до проведення занять професіоналів практиків. Переважно заняття відбуваються в малих групах з предметними дискусіями. Проведення занять з застосуванням комп'ютерної та мультимедійної техніки (комп'ютерні класи, аудиторії з цифровими проекторами) Застосування засобів інформаційно-комунікаційних технологій (Zoom, Google, Moodle, E-mail, Viber, Moodle, Microsoft 365) при дистанційній формі навчання.
Оцінювання	Для перевірки рівня засвоєння здобувачами знань, умінь та навичок з навчальних дисциплін та оволодіння відповідною освітньою програмою підготовки використовуються різноманітні методи, види та форми контролю.

	<p>Методи контролю: усний, письмовий, тестовий, графічний, програмований, практична перевірка.</p> <p>Види контролю: <i>поточний</i> з формами контролю – усне опитування, тестування письмове, програмне, розв’язання практичних завдань, захист лабораторних робіт, розрахункові, графічні, розрахунково-графічні, самостійні роботи; <i>підсумковий</i> з формами контролю – залік, екзамен, захист курсових робіт (проектів), захист звітів з переддипломної практики.</p> <p>Оцінювання знань здобувачів вищої освіти здійснюється згідно Положення Державного університету економіки і технологій «Положення про порядок оцінювання результатів навчальної діяльності студентів» за 100 бальною шкалою, національною 4-х бальною шкалою («відмінно», «добре», «задовільно», «незадовільно») і вербальною («зараховано», «незараховано») системами, а також за шкалою ЕКТС (ECTS) (A, B, C, D, E, F, FX).</p>
1.6 Програмні компетентності	
Інтегральні компетентності (ІК)	<p>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.</p>
Загальні компетентності (ЗК)	<p>ЗК1. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.</p> <p>ЗК2. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово.</p> <p>ЗК3. Здатність спілкуватися іноземною мовою.</p> <p>ЗК4. Здійснення безпечної діяльності.</p> <p>ЗК5. Здатність приймати обґрунтовані рішення.</p> <p>ЗК6. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>ЗК9. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.</p> <p>ЗК10. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.</p>
Спеціальні (фахові, предметні) компетентності (СК)	<p>СК1. Здатність аналізувати державну політику, історичні етапи і перспективи розвитку гірничих систем та технологій.</p> <p>СК2. Здатність характеризувати геологічні процеси та закономірності формування властивостей гірських порід.</p> <p>СК3. Здатність до використання теорій, принципів, методів і понять фундаментальних і загальноінженерних наук для професійної діяльності.</p> <p>СК4. Здатність до гірничо-геометричного маркшейдерсько-геодезичного забезпечення технологій видобутку корисних</p>

	<p>копалин, будівництва гірничих підприємств і підземних споруд, розроблення геолого-маркшейдерської, технічної та обліково-контрольної документації.</p> <p>СК5. Здатність до проектування складових систем і технологій гірничо-геологічних підприємств.</p> <p>СК6. Здатність здійснювати технічне керівництво підземним будівництвом, реконструкцією, переоснащенням, ремонтом, уведенням в експлуатацію ланок гірничих підприємств.</p> <p>СК7. Здатність до експлуатації складових систем і технологій гірничих підприємств.</p> <p>СК8. Здатність аналізувати режими експлуатації об'єктів гірництва та виконувати оптимізацію їх функціонування.</p> <p>СК9. Здатність оцінювати стан і технічну готовність устаткування ланок гірничих підприємств за критеріями забезпечення заданої продуктивності та безпеки експлуатації.</p> <p>СК10. Здатність застосовувати спеціалізовані пакети прикладних програм для проектних та експлуатаційних розрахунків.</p> <p>СК11. Здатність до забезпечення протиаварійного захисту ланок гірничих підприємств та екологічної безпеки проведення гірничих та інших робіт.</p> <p>СК12. Здатність застосовувати математичні моделі під час проектування, оптимізації технологічних процесів гірництва.</p> <p>СК13. Здатність оцінювати ефективність технологічних процесів гірництва за техніко-економічними критеріями.</p>
1.7 Програмні результати навчання	
<p>Програмні результати навчання (РН)</p>	<p>РН1. Здійснювати системний аналіз гірничих систем і технологій.</p> <p>РН2. Знати термінологію гірництва та вільно спілкуватися фаховою державною та іноземною мовою усно і письмово.</p> <p>РН3. Відшукувати необхідну інформацію в науковій та довідковій літературі, базах даних, Інтернет та інших джерелах.</p> <p>РН4. Приймати рішення з професійних питань у важкопрогнозованих особливо небезпечних умовах з урахуванням цілей, строків, ресурсних та законодавчих обмежень, екологічних та етичних аспектів.</p> <p>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.</p> <p>РН6. Аналізувати геологічні процеси з урахуванням базових закономірностей формування гірських порід.</p> <p>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.</p> <p>РН8. Розробляти технологічні операції та процеси гірничих підприємств.</p> <p>РН9. Знати та застосовувати правила і норми технічної експлуатації систем і технологій гірництва.</p>

	<p>РН10. Застосовувати сучасні методи діагностики стану елементів ланок гірничих систем та технологій у промислових і лабораторних умовах.</p> <p>РН11. Знати вимоги законодавства щодо безпечного ведення робіт і експлуатації обладнання у сфері професійної діяльності, вміти забезпечувати виконання цих вимог у практичних ситуаціях.</p> <p>РН12. Здійснювати технічні й організаційні заходи щодо запобігання аваріям і катастрофам та забезпечення екологічної безпеки проведення гірничих та інших робіт.</p> <p>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.</p> <p>РН14. Визначати ефективність використання систем і технологій гірництва за техніко-економічними критеріями.</p>
1.8 Ресурсне забезпечення реалізації програми	
Кадрове забезпечення	До реалізації програми залучається не менше 60% науково-педагогічних працівників з науковими ступенями та/або вченими званнями. Науково-педагогічні працівники один раз на п'ять років проходять підвищення кваліфікації
Матеріально-технічне забезпечення	Наявність об'єктів навчального призначення: навчальні корпуси; предметні аудиторії; спеціалізовані лабораторії; комп'ютерні та мультимедійні аудиторії; точки бездротового доступу до мережі Інтернет; мультимедійне обладнання. Наявність об'єктів соціально-побутової призначення: гуртожитки; актові і спортивні зали, спортивні майданчики; стадіон; пункти харчування; медичний пункт. Матеріально-технічне забезпечення відповідає ліцензійним вимогам та нормам щодо надання освітніх послуг у сфері вищої освіти і є достатнім для забезпечення якості освітнього процесу.
Інформаційне та навчально-методичне забезпечення	Офіційний веб-сайт ДУЕТ https://www.duet.edu.ua , який містить інформацію про установчі та нормативні документи, навчальну, наукову і виховну діяльність, структурні підрозділи, правила прийому, контакти та іншу інформацію для забезпечення якості освітнього процесу; необмежений доступ до мережі Інтернет; наукова бібліотека та читальня зала Навчально-наукового технологічного інституту. Фонд наукової бібліотеки інституту містить 45992 тисяч примірників з яких 26273 примірників навчальних, навчально-методичних, наукових, періодичних видань, нормативних, довідкових документів та авторські розробки науково-педагогічних працівників інституту. Також відповідно договорів використовуються бібліотечні ресурси інших структурних підрозділів університету (інституту, коледжі), а також підприємства ПАТ «АрселорМіттал Кривий Ріг»; віртуальне навчальне середовище Moodle. Матеріали навчально-методичного забезпечення: навчальні плани; графіки навчального процесу; навчально-методичні

	<p>комплекси дисциплін; сілабуси дисциплін; комплексні контрольні роботи; програми практик; методичні вказівки щодо виконання випускної кваліфікаційної роботи, які викладені на внутрішній локальній мережі кафедри та середовищі Moodle; електронний науково-методичний архів кафедри; пакети сучасних, прикладних та авторських програм (Word, Excel, Power Point, Mathcad Chrome, PDF Reader, DjVu reader, OpenOffice, SMath Studio, Scilab, Ansys Student,, «ZELIS» тощо).</p> <p>Згідно з Наказом МОН України №1213 від 06.11.2018 р. Державному університету економіки та технологій надано доступ до міжнародних наукових баз даних Scopus та Web of Science за кошти державного бюджету за 8 IP-адресами.</p> <p>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.</p>
1.9 Академічна мобільність	
Національна кредитна мобільність	На загальних підставах в межах України.
Міжнародна кредитна мобільність	Може здійснюватися у рамках програми ЄС Еразмус+ на основі двосторонніх договорів між Державним університетом економіки і технологій та навчальними закладами країн-партнерів.
Навчання іноземних здобувачів вищої освіти	Навчання іноземних здобувачів вищої освіти не проводиться.

2 ПЕРЕЛІК КОМПОНЕНТ ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ ТА ЇХ ЛОГІЧНА ПОСЛІДОВНІСТЬ

2.1 Перелік компонент освітньо-професійної програми

Код н/д	Компоненти освітньо-професійної програми (навчальні дисципліни, курсові (проекти) роботи, практика, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю
Обов'язкові компоненти ОП			
ОК.1	Загальна хімія	7	залік, екзамен
ОК.2	Фізична хімія	9	залік, екзамен
ОК.3	Загальна фізика	5	екзамен
ОК.4	Спеціальні розділи фізики	5	екзамен
ОК.5	Вища математика з елементами моделювання функціоналу технічних систем	9	залік, екзамен
ОК.6	Комп'ютерний інжиніринг в галузі	4	екзамен
ОК.7	Українська мова за технічним спрямування в ГМК	3	залік
ОК.8	Історія української державності	3	залік
ОК.9	Іноземна мова за фахом	6	залік, екзамен
ОК.10	Філософія	3	залік
ОК.11	Соціологія	3	залік
ОК.12	Інжиніринг в металургійній та гірничій галузях	9	залік, екзамен
ОК.13	Механіка	3	залік

Код н/д	Компоненти освітньо-професійної програми (навчальні дисципліни, курсові (проекти) роботи, практика, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю
ОК.14	Охорона праці та безпека життєдіяльності	3	залік
ОК.15	Організація та управління виробництвом металургійних та гірничих підприємств	3	залік
ОК.16	Загальна геологія та мінералогія	12	залік, екзамен
ОК.17	Механіка гірських порід	5	екзамен
ОК.18	Технологія розробки родовищ корисних копалин	19	залік, екзамен, екзамен, курсова робота
ОК.19	Технологія та безпека виконання підривних робіт	6	екзамен
ОК.20	Гірничий транспорт та стаціонарні машини	10	залік, екзамен, курсовий проект
ОК.21	Підготовчі, основні та допоміжні процеси збагачення корисних копалин	18	залік, екзамен, курсова робота
ОК.22	Спеціальні процеси при збагаченні корисних копалин	9	залік, екзамен
ОК.23	Контроль і забезпечення якості продукції	6	екзамен
Разом		91	
Практична підготовка			
ОК.24	Виробнича практика	4	залік
ОК.25	Переддипломна практика	11	залік
Разом		15	
Атестація			
ОК.26	Підготовка та захист кваліфікаційної роботи бакалавра	4	публічний захист
Разом		4	
II Вибіркові компоненти (ВК)			
(здобувач обирає з загальноуніверситетської бази вибірових компонентів)			
ВК.1	За вибором здобувача	5	екзамен
ВК.2	За вибором здобувача	4	залік
ВК.3	За вибором здобувача	3	залік
ВК.4	За вибором здобувача	10	екзамен, екзамен
ВК.5	За вибором здобувача	8	залік, екзамен
ВК.6	За вибором здобувача	3	залік
ВК.7	За вибором здобувача	3	залік
ВК.8	За вибором здобувача	11	залік, екзамен
ВК.9	За вибором здобувача	4	залік
ВК.10	За вибором здобувача	7	екзамен
ВК.11	За вибором здобувача	3	залік
Загальний обсяг вибірових компонент		61	
ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ		240	

2.2 Структурно-логічна схема освітньо-професійної програми

ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА «ГІРНИЦТВО» (240 кредитів)

Обов'язкові компоненти - 179 кредитів

Вибіркові компоненти - 61 кредит

1 семестр – 30 кредитів

Обов'язкові компоненти

- Загальна хімія (3 кр.)
- Загальна фізика (5 кр.)
- Комп'ютерний інжиніринг в галузі (4 кр.)
- Іноземна мова за фахом (3 кр.)
- Українська мова за технічним спрямуванням в ГМК (3 кр.)
- Історія української державності (3 кр.)

Разом - 21 кредит

Вибіркові компоненти

(1 з 2-х дисциплін):

- Вибіркова освітня компонента (5 кр.)
- Вибіркова освітня компонента (4 кр.)

Разом - 9 кредитів

2 семестр – 30 кредитів

Обов'язкові компоненти

- Загальна хімія (4 кр.)
- Спеціальні розділи фізики (5 кр.)
- Вища математика з елементами моделювання функціоналу технічних систем (4 кр.)
- Іноземна мова за фахом (3 кр.)
- Філософія (3 кр.)
- Соціологія (3 кр.)
- Інжиніринг в металургійній та гірничій галузях (5 кр.)

Разом - 27 кредитів

Вибіркові компоненти

- Вибіркова освітня компонента (3 кр.)

Разом - 3 кредити

3 семестр – 30 кредитів

Обов'язкові компоненти

- Фізична хімія (7 кр.)
- Вища математика з елементами моделювання функціоналу технічних систем (5 кр.)
- Інжиніринг в металургійній та гірничій галузях (4 кр.)
- Охорона праці та безпека життєдіяльності (3 кр.)
- Загальна геологія та мінералогія (6 кр.)

Разом - 25 кредитів

Вибіркові компоненти

- Вибіркова освітня компонента (5 кр.)

Разом - 5 кредитів

4 семестр – 30 кредитів

Обов'язкові компоненти

- Фізична хімія (2 кр.)
- Організація та управління виробництвом металургійних та гірничих підприємств (3 кр.)
- Загальна геологія та мінералогія (6 кр.)
- Технологія розробки родовищ корисних копалин (7 кр.)

Разом - 18 кредитів

Вибіркові компоненти

- Вибіркова освітня компонента (5 кр.)
- Вибіркова освітня компонента (7 кр.)

Разом - 12 кредитів

5 семестр – 30 кредитів

Обов'язкові компоненти

- Механіка (3 кр.)
- Механіка гірських порід (5 кр.)
- Технологія розробки родовищ корисних копалин (8 кр.)

Разом - 16 кредитів

Вибіркові компоненти

- Вибіркова освітня компонента (4 кр.)
- Вибіркова освітня компонента (3 кр.)
- Вибіркова освітня компонента (3 кр.)
- Вибіркова освітня компонента (4 кр.)

Разом - 14 кредитів

6 семестр – 30 кредитів

Обов'язкові компоненти

- Технологія розробки родовищ корисних копалин (4 кр.)
- Технологія та безпека виконання підірвних робіт (6 кр.)
- Гірничий транспорт та стаціонарні машини (4 кр.)
- Підготовчі, основні та допоміжні процеси збагачення корисних копалин (4 кр.)
- Виробнича практика (4 кр.)

Разом - 22 кредити

Вибіркові компоненти

- Вибіркова освітня компонента (4 кр.)
- Вибіркова освітня компонента (4 кр.)

Разом - 8 кредитів

7 семестр – 30 кредитів

Обов'язкові компоненти

- Гірничий транспорт та стаціонарні машини (6 кр.)
- Підготовчі, основні та допоміжні процеси збагачення корисних копалин (7 кр.)
- Спеціальні процеси при збагаченні корисних копалин (4 кр.)
- Контроль і забезпечення якості продукції (6 кр.)

Разом - 23 кредити

Вибіркові компоненти

- Вибіркова освітня компонента (7 кр.)

Разом - 7 кредитів

8 семестр – 30 кредитів

Обов'язкові компоненти

- Підготовчі, основні та допоміжні процеси збагачення корисних копалин (7 кр.)
- Спеціальні процеси при збагаченні корисних копалин (5 кр.)
- Переддипломна практика (11 кр.)
- Підготовка та захист кваліфікаційної роботи бакалавра (4 кр.)

Разом - 27 кредитів

Вибіркові компоненти

- Вибіркова освітня компонента (3 кр.)

Разом - 3 кредити

Позначення програмних компетентностей та компонентів	ЗК1.	ЗК2.	ЗК3.	ЗК4.	ЗК5.	ЗК6.	ЗК7.	ЗК8.	ЗК9.	ЗК10.	СК1.	СК2.	СК3.	СК4.	СК5.	СК6.	СК7.	СК8.	СК9.	СК10.	СК11.	СК12.	СК13.
ВК.7	+	+			+	+			+	+			+		+		+		+	+		+	+
	+	+			+	+			+	+			+		+		+		+	+		+	
ВК.8	+	+			+	+			+	+		+	+				+	+	+				
	+	+			+	+			+	+			+					+	+				
ВК.9	+	+			+	+			+	+			+										
	+	+			+	+			+	+			+					+	+				
ВК.10	+	+			+	+			+	+			+				+	+	+				+
	+	+			+	+			+	+			+				+	+	+				+
ВК.11	+	+			+	+			+	+			+				+				+		+
	+	+			+	+			+	+			+				+				+		+

5 МАТРИЦЯ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПРОГРАМНИХ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ ВІДПОВІДНИМ КОМПОНЕНТАМ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ

Позначення програмних компетентностей та компонентів	PH1.	PH2.	PH3.	PH4.	PH5.	PH6.	PH7.	PH8.	PH9	PH10.	PH11.	PH12.	PH13.	PH14.
Обов'язкові компоненти ОП														
<i>Цикл загальної підготовки</i>														
OK.1							+						+	
OK.2							+						+	
OK.3							+						+	
OK.4							+						+	
OK.5							+						+	
OK.6	+		+				+	+		+			+	+
OK.7		+												
OK.8					+									
OK.9		+												
OK.10				+							+			
OK.11				+										
OK.12	+		+				+	+		+			+	+
OK.13							+						+	+
2 Цикл професійної підготовки														
OK.14				+					+		+	+		
OK.15	+	+	+	+	+	+		+	+		+	+		+
OK.16		+	+			+	+	+					+	
OK.17		+	+			+	+	+					+	+
OK.18	+	+	+	+	+	+		+	+			+		+
OK.19	+	+	+	+	+	+		+	+			+		+
OK.20		+	+					+		+		+		+
OK.21	+	+	+	+	+	+		+	+	+				+
OK.22	+	+	+		+			+	+	+				+
OK.23	+		+	+	+			+	+	+		+		+
<i>Практична підготовка</i>														
OK.24	+	+						+	+	+	+	+		+
OK.25		+						+	+	+	+			+
<i>Атестація</i>														
OK.26								+	+	+				+
Варіативні компоненти ОП (здобувач обирає одну дисципліну з двох пропонованих)														
<i>Цикл загальної підготовки</i>														
ВК.1								+						+
	+	+	+	+										
ВК.2					+									
	+	+			+	+	+	+			+	+	+	

Позначення програмних компетентностей та компонентів	PH1.	PH2.	PH3.	PH4.	PH5.	PH6.	PH7.	PH8.	PH9	PH10.	PH11.	PH12.	PH13.	PH14.
ВК.3				+							+			
	+			+	+						+			+
<i>Цикл професійної підготовки</i>														
ВК.4		+	+	+		+	+	+					+	
		+	+	+		+	+	+					+	
ВК.5	+	+	+				+	+					+	+
	+	+	+				+	+					+	+
ВК.6		+	+	+		+	+		+				+	
		+	+			+	+						+	
ВК.7	+	+	+	+										+
	+	+	+	+										+
ВК.8	+	+	+			+	+	+	+				+	
		+	+			+	+	+	+				+	
ВК.9		+	+			+								
		+	+											
ВК.10		+	+				+	+		+		+	+	+
		+	+				+	+		+		+	+	+
ВК.11		+	+			+	+	+	+			+	+	+
		+	+			+	+	+	+			+	+	+

6 ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА

Матриця відповідності визначених Стандартом компетентностей дескрипторам НРК

Класифікація компетентностей за НРК	Знання	Уміння/навички	Комунікація	Відповідальність і автономія
	<p>Зн1 Концептуальні наукові та практичні знання</p> <p>Зн2 Критичне осмислення теорій, принципів, методів і понять у сфері професійної діяльності та/або навчання</p>	<p>Ум1 Поглиблені когнітивні та практичні уміння/навички, майстерність та інноваційність на рівні, необхідному для розв'язання складних спеціалізованих задач і практичних проблем у сфері професійної діяльності або навчання</p>	<p>К1 Донесення до фахівців і нефахівців інформації, ідей, проблем, рішень, власного досвіду та аргументації</p> <p>К2 Збір, інтерпретація та застосування даних</p> <p>К3 спілкування з професійних питань, у тому числі іноземною мовою, усно та письмово</p>	<p>АВ1 Управління складною технічною або професійною діяльністю чи проектами</p> <p>АВ2 Спроможність нести відповідальність за вироблення та ухвалення рішень у непередбачуваних робочих та/або навчальних контекстах</p> <p>АВ3 Формування суджень, що враховують соціальні, наукові та етичні аспекти</p> <p>АВ4 Організація та керівництво професійним розвитком осіб та груп</p> <p>АВ5 Здатність продовжувати навчання із значним ступенем автономії</p>
Загальні компетентності				
ЗК1.	Зн2		К2	
ЗК2.		Ум1	К3	АВ3
ЗК3.		Ум1	К3	АВ3
ЗК4.	Зн2	Ум1	К2	АВ2
ЗК5.	Зн2		К1	АВ2
ЗК6.	Зн2	Ум1	К3	АВ4
ЗК7.	Зн1	Ум1	К1	АВ3
ЗК8.	Зн1	Ум1	К1	АВ3
ЗК9.	Зн2	Ум1	К2	АВ5
ЗК10.	Зн2	Ум1	К2	АВ2
Спеціальні (фахові) компетентності				
СК1.	Зн2	Ум1	К1	АВ3
СК2.	Зн1	Ум1	К2	АВ3
СК3.	Зн2	Ум1	К2	АВ2
СК4.	Зн2	Ум1	К2	АВ3

СК5.	Зн1	Ум1	К1	АВ1
СК6.	Зн1	Ум1	К1	АВ1
СК7.	Зн1	Ум1	К3	АВ4
СК8.	Зн2	Ум1	К2	
СК9.	Зн2	Ум1	К2	АВ2
СК10.	Зн1	Ум1	К1	АВ5
СК11.	Зн1	Ум1	К1	АВ4
СК12.	Зн2	Ум1	К2	АВ1
СК13.	Зн2	Ум1	К2	АВ2

Керівник проєктної групи



Володимир ВЕЛІТЧЕНКО,
кандидат технічних наук, доцент кафедри
інжинірингу з галузевого машинобудуван-
ня Навчально-наукового технологічного ін-
ституту Державного університету економі-
ки і технологій.

Члени проєктної групи



Валентина СОКОЛОВА,
кандидат технічних наук, доцент кафедри
хімічних технологій та інженерії Навчаль-
но-наукового технологічного інституту
Державного університету економіки і тех-
нологій;



Олександр ТЕМЧЕНКО,
доктор технічних наук, професор кафедри
економіки та підприємництва Навчально-
наукового економічного інституту Держав-
ного університету економіки і технологій.