

ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА
«ЗБАГАЧЕННЯ КОРИСНИХ КОПАЛИН»

рівень вищої освіти	перший (бакалаврський)
галузь знань	18 Виробництво та технології
спеціальність	184 Гірництво
освітня кваліфікація	бакалавр з гірництва за спеціалізацією «Збагачення корисних копалин»

ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ «ЗБАГАЧЕННЯ КОРИСНИХ КОПАЛИН»

Первісна редакція

Розроблено робочою групою у складі:

№	ПІБ	Науковий ступінь, вчене звання, найменування посади
1.	Каменець В'ячеслав Ігоревич	кандидат технічних наук, доцент
2.	Фесенко Едуард Вікторович	кандидат технічних наук, доцент
3.	Орлінська Ольга Вікторівна	доктор геологічних наук, професор
4.	Пілюгин Віталій Іванович	доктор технічних наук, доцент
5.	Левченко Костянтин Анатолійович	кандидат технічних наук, доцент
6.	Хміль Ірина Віталіївна	кандидат технічних наук, доцент
7.	Ртищев Андрій Борисович	кандидат технічних наук, професор
8.	Сахно Світлана Володимирівна	кандидат технічних наук, доцент
9.	Сахно Іван Георгійович	доктор технічних наук, професор
10.	Пищик Анатолій Миколайович	кандидат технічних наук, доцент
11.	Григор'єв Ігор Євгенійович	кандидат технічних наук, доцент
12.	Григор'єв Юліан Ігорович	кандидат технічних наук, доцент
13.	Красуля Олена Олександрівна	здобувач освіти
14.	Новіков Михайло Олегович	здобувач освіти

*Початкова редакція проєкту освітньої програми
рекомендована до громадського обговорення на
засіданні кафедри базових галузей
промисловості*

протокол № 5
від 20.12.2022 р.

Завідувач кафедри



Володимир ПАШИНСЬКИЙ

№	ПІБ	Найменування посади
1.	Младецький Ігор Костянтинович	Національний технічний університет «Дніпровська політехніка», д-р техн. наук, професор, професор кафедри екології та технологій захисту навколишнього середовища
2.	Ртищев Андрій Борисович	Начальник відділу збагачення та огрудкування Дирекції з технології та якості ТОВ "МЕТІНВЕСТ ХОЛДІНГ"

Проект освітньої програми погоджено і рекомендовано до подання на обговорення на засіданні Вченої ради

Перший проректор-
проректор з навчальної роботи



Наталія РЕКОВА

Затверджено на засіданні Вченої ради ТОВ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «МЕТІНВЕСТ ПОЛІТЕХНІКА» (Протокол № 8 від 26.05.2023 р.). Введено в дію: наказ № 92.1/26.05.2023.

Ректор



Олександр ПОВАЖНИЙ

ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ «ЗБАГАЧЕННЯ КОРИСНИХ КОПАЛИН»

Редакція 2024 року (зі змінами та доповненнями)

Перероблено проєктною командою у складі:

№	ПІБ	Науковий ступінь, вчене звання, найменування посади
1.	Каменець В'ячеслав Ігоревич	кандидат технічних наук, доцент, завідувач кафедри гірничої справи
2.	Левченко Костянтин Анатолійович	кандидат технічних наук, доцент кафедри гірничої справи
3.	Младецький Ігор Костянтинович	доктор технічних наук, професор
4.	Назаренко Валентин Олексійович	доктор технічних наук, професор, професор кафедри гірничої справи
5.	Бруй Ганна Валеріївна	кандидат технічних наук, доцент, доцент кафедри гірничої справи
6.	Фесенко Едуард Вікторович	кандидат технічних наук, доцент, доцент кафедри гірничої справи
7.	Орлінська Ольга Вікторівна	доктор геологічних наук, професор, професор кафедри гірничої справи
8.	Пілюгин Віталій Іванович	доктор технічних наук, доцент, професор кафедри гірничої справи
9.	Григор'єв Ігор Євгенійович	кандидат технічних наук, доцент, доцент кафедри гірничої справи
10.	Григор'єв Юліан Ігорович	кандидат технічних наук, доцент, доцент кафедри гірничої справи
11.	Швець Єгор Миколайович	кандидат технічних наук, доцент кафедри гірничої справи
12.	Мартинюк Максим Володимирович	кандидат технічних наук, доцент кафедри гірничої справи
13.	Жукова Наталія Іванівна	кандидат технічних наук, доцент кафедри гірничої справи
14.	Сахно Іван Георгійович	доктор технічних наук, професор, професор кафедри гірничої справи
15.	Глуховець Микола Романович	аспірант НУ «Дніпровська Політехніка»
16.	Черв'ячок Світлана Вікторівна	здобувач освіти
17.	Чеботенко Денис Олександрович	здобувач освіти
18.	Будін Євген Іванович	здобувач освіти

Відгуки від стейкхолдерів:

№	ПІБ	Найменування посади
1.	Дрешпак О.С.	НТУ Дніпровська політехніка, доцент кафедри технологічного інжинірингу переробки матеріалів
2.	Редька А.М.	Генеральний директор ТОВ «Збагачувальна фабрика «Свято-Варваринська»

Проєкт освітньої програми погоджено і рекомендовано до подання на обговорення на засіданні Вченої ради

Керівник департаменту
управління якістю освіти та акредитації

Костянтин МОЙСЕЄНКО

Перший проректор-
проректор з навчальної роботи

Наталія РЕКОВА

Затверджено на засіданні Вченої ради ТОВ «ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «МЕТІНВЕСТ ПОЛІТЕХНІКА» (Протокол №6 від 19.06.2024 р.). Введено в дію: наказ № 155/20.06.2024.

Ректор

Олександр ПОВАЖНИЙ

I ПРЕАМБУЛА

1.1 Ця освітньо-професійна програма розроблена на підставі Законів України «Про освіту», «Про вищу освіту», Постанов Кабінету Міністрів України «Про затвердження Національної рамки кваліфікацій», «Про затвердження переліку галузей знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти», «Про затвердження Положення про порядок відрахування, переривання навчання, поновлення і переведення осіб, які навчаються у закладах вищої освіти, та надання їм академічної відпустки», Листа МОН України щодо використання зразку освітньо-професійної програми №1/9-239 від 28.04.2017 р., Національного класифікатора України: Класифікатор професій ДК 003:2010, International Standard Classification of Education Fields of education and training 2013 (ISCED-F 2013) – Detailed field descriptions, Статуту ТОВ «ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «МЕТІНВЕСТ ПОЛІТЕХНІКА», Положення про концепції освітньої діяльності, освітні програми, робочі програми та силабуси освітніх компонентів у ТОВ «ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «МЕТІНВЕСТ ПОЛІТЕХНІКА», Стандарту вищої освіти за спеціальністю 184 Гірництво на першому (бакалаврському) рівні, затвердженого наказом МОН України від 30.04.2020 р. № 579 зі змінами.

1.2 Пропозиції щодо удосконалення змісту освітньої програми можна спрямовувати на офіційну юридичну адресу ТОВ «ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «МЕТІНВЕСТ ПОЛІТЕХНІКА» або скористуватися засобами, доступними на офіційному вебсайті Університету за посиланням: ОПП «ЗБАГАЧЕННЯ КОРИСНИХ КОПАЛИН» : Polytechnic (metinvest.university)

II ПРОФІЛЬ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ

Загальна інформація	
Назва освітньої програми	Збагачення корисних копалин
Ступінь вищої освіти, освітня кваліфікація	Бакалавр, бакалавр з гірництва за спеціалізацією «Збагачення корисних копалин»
Предметна область	18 Виробництво та технології, 184 Гірництво, спеціалізація «Збагачення корисних копалин»
Рівень / цикл	<ul style="list-style-type: none"> – за Національною рамкою кваліфікацій України – 6 рівень; – за Qualifications Framework for the European Higher Education Area (QF-EHEA) – Bachelor's degree (First cycle); – за European Qualifications Framework (EQF-LLL) – Level 6
Тип диплому	– Диплом: одиничний
Форми здобуття освіти та строки виконання програми	<p>Денна очна (з урахуванням вимог безпеки)</p> <p>Обсяг освітньої програми / розрахунковий строк виконання:</p> <ul style="list-style-type: none"> – з повним терміном навчання – 240 кредитів ЄКТС / 3 роки 10 місяців; – зі скороченим терміном навчання (в разі наявності ступеня молодшого бакалавра / диплому молодшого спеціаліста зі спеціальності 184 Гірництво) – 120 кредитів ЄКТС / 1 рік 10 місяців; – зі скороченим терміном навчання (в разі наявності ступеня молодшого бакалавра / диплому молодшого спеціаліста не за спеціальністю 184 Гірництво або за наявності ступеня фахового молодшого бакалавра) – 180 кредитів ЄКТС / 2 роки 10 місяців
Наявність акредитації	-
Мови викладання	Українська
Мета і особливості програми	
<p>Мета програми: забезпечити здатність випускників 1) вирішувати складні спеціалізовані задачі і практичні проблеми в галузі збагачення корисних копалин, які характеризуються складністю та невизначеністю умов, а також 2) реалізовувати інші навички результативної професійної діяльності, що у сукупності створить передумови для їхньої конкурентоспроможності на ринку праці, саморозвитку та реалізації як громадянина</p>	
Предметна область програми	<p><u>Об'єкти вивчення:</u> гірничі системи і технології, знаряддя, предмети праці, сукупність прийомів і способів діяльності бакалаврів з гірництва</p> <p><u>Теоретичний зміст предметної області:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – теоретичні основи гірничих систем і технологій застосовуваних під час проєктування, будівництва, експлуатації, реконструкції або консервації гірничих підприємств, технології та обладнання збагачення корисних копалин <p><u>Методи, методики та технології:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – методи фізичного та математичного моделювання, проєктування, геобудівництва, експлуатації гірничих систем і технологій <p><u>Інструментарій та обладнання:</u></p>

	<ul style="list-style-type: none"> - сучасне інформаційно-комунікаційне обладнання; - гірничі машини та комплекси, маркшейдерське, геобудівельне, енергомеханічне й транспортне обладнання, контрольно-вимірювальні прилади, необхідні для функціонування технологічних процесів збагачувальних підприємств
Вид програми	Освітньо-професійна
Фокус освітньої програми	Підготовка фахівців гірничої справи, що володіють сучасними знаннями зі збагачення та переробки корисних копалин, які здатні до вирішення складних спеціалізованих задач та практичних проблем гірництва на основі поглибленої підготовки в галузі систем ефективного виробництва, з урахуванням його технологічних, економічних та екологічних аспектів, кращих практик і новітніх інноваційних розробок у галузі збагачення та переробки корисних копалин, гірництва із застосуванням методів безперервних поліпшень на виробництві.
Особливості освітньої програми	<ul style="list-style-type: none"> - інтерактивне навчання з практичною та академічною складовою, зокрема навчання за матеріалами та із залученням фахівців-практиків від Групи МЕТІНВЕСТ та участь у виконанні досліджень для активів Групи МЕТІНВЕСТ; - комбінування онлайн-навчання через Центр командної роботи Microsoft Teams та офлайн-навчання на тижневих лабораторно-тренінгових сесіях на активах Групи МЕТІНВЕСТ; проведення лабораторних досліджень та виконання дослідницьких завдань кваліфікаційної роботи на лабораторно-виробничих потужностях активів Групи МЕТІНВЕСТ; - вивчення англійської мови протягом всього періоду навчання, що дає змогу підготуватися до складання ЄВІ з іноземної мови при вступі на магістратуру; - можливість викладання окремих курсів англійською мовою та використання англійськомовних джерел літератури та статистичних даних; - можливість поглиблено та від початку програми працювати над дипломним (бізнес) проектом, в рамках навчальних дисциплін, практики та безпосередньо під час виконання кваліфікаційної роботи з отриманням постійного зворотного зв'язку від академічного керівника та наставника від бізнесу; - формування індивідуальної траєкторії здійснюється із запропонованого переліку освітніх компонентів, однак не виключає можливість вибору здобувачем освіти дисциплін з широкого переліку; - здобувачам освіти доступна стипендіальна програма; - здобувачам освіти як членам спільноти групи МЕТІНВЕСТ доступна професійна психологічна підтримка; - персональний супровід ветеранів
Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання	
Придатність до працевлаштування	Фахівець може займати посади відповідно до Державного класифікатора професій 003:2010:

	- 2149.2 Інженер-технолог (збагачення)
Подальше навчання	Можливість продовжити навчання за освітньо-професійною або освітньо-науковою програмою ступеня магістра та набувати додаткові кваліфікації в системі післядипломної освіти.
Викладання та оцінювання	
Викладання і навчання	Студентоцентроване проблемно-орієнтоване навчання, спрямоване на формування стратегічного, проектного, вартісного і креативного мислення. Основними формами освітньої активності є: онлайн та офлайн лекції-дискусії; семінари-тренінги за участю викладачів-експертів, фахівців-практиків, кейс-технології, творчі завдання, підготовка аналітичних оглядів, лабораторні роботи з використанням спеціалізованого програмного забезпечення, виконання індивідуальних та групових самостійних завдань, ділові ігри та симуляції; самостійна робота з вивчення оприлюднених на освітній платформі Університету навчальних матеріалів, підготовка наукових, аналітичних звітів; робота з неадаптованими професійними текстами англійською, проходження практики та підготовки кваліфікаційної роботи; менторський супровід під час практики і виконання кваліфікаційної роботи
Оцінювання	<p><u>Форми оцінювання поточної роботи:</u> тестування, оцінка активності і результатів участі в інтерактивних форматах роботи, постановці та вирішенні проблем; розв'язання аналітично-розрахункових та дослідницьких завдань, підготовка аналітичних звітів; самооцінювання академічного прогресу шляхом визначення ступеню сформованості груп компетентностей; оцінка вчасності та якості підготовки індивідуальних та групових завдань; оцінка якості виконання курсових робіт, звітів з практики, кваліфікаційної роботи.</p> <p><u>Форми оцінювання під час підсумкового контролю:</u> тестування, есе, розв'язання аналітично-розрахункових завдань; захист курсових робіт, звітів з практики, кваліфікаційної роботи.</p> <p><u>Підхід до оцінювання:</u> критерієм успішного проходження здобувачем освіти підсумкового оцінювання може бути досягнення ним мінімальних порогових рівнів оцінок за програмними результатами кожного освітнього компонента під час поточної роботи та/або в ході підсумкового контролю за освітнім компонентом. Оцінювання здійснюється: а) за чотирибальною шкалою: відмінно (рівень досягнення програмного результату навчання 90-100%, за шкалою ECTS – A), добре (75-89%, B – 82-89%, C – 75-81%), задовільно (60-74%, D – 67-74%, E – 60-66%), незадовільно (менше 60%, F – 35-59%, FX – менше 35%); б) за дворівневою шкалою: залік (60-100%, з відповідною оцінкою ECTS), незалік (менше 60% з відповідною оцінкою ECTS).</p>
Ресурсне забезпечення програми	
Кадрове забезпечення	<ul style="list-style-type: none"> - Кадрове забезпечення програми здійснюється на основі чинних Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності; - Для проведення занять, наставництва під час практики запрошуються фахівці з активів Групи METINVEST,

	залучені фахівці із закладів вищої освіти та партнерів ТОВ «ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «МЕТІНВЕСТ ПОЛІТЕХНІКА»
Матеріально-технічне забезпечення та засоби навчання	<ul style="list-style-type: none"> - навчальні корпуси з тематичними кабінетами, комп'ютерними класами, лабораторіями, актовою залою, пунктом харчування; - полігони і лабораторії на потужностях Активів Групи МЕТІНВЕСТ; - спортивний зал, спортивний майданчик; - бібліотека з читальним залом, репозитарій, дистанційний доступ до Research4Life, доступ до електронної бібліотеки Kortext; доступ до платформ масових онлайн-курсів; - гуртожиток; - точки бездротового доступу до мережі Інтернет у навчальних корпусах та гуртожитку; - мультимедійне обладнання у всіх лекційних аудиторіях (проектори, електронні дошки тощо); - ліцензійні пакети програмного забезпечення: MS Office, MAPLE, K-mine, Autocad та інші; - корпоративний обліковий запис Microsoft із доступом до ліцензійного програмного забезпечення, в т.ч. до центру командної роботи MS Teams, системи управління навчанням Moodle та ін.
Академічна мобільність	
Національна та міжнародна мобільність	Університет стимулюватиме мобільність і визнаватиме кредити, отримані в рамках національної та міжнародної мобільності за дво-і багатосторонніми угодами та програмами, в яких Університет є стороною або учасником
Особливості навчання іноземних громадян та осіб без громадянства	-

III КОМПЕТЕНТНОСТІ ТА ПРОГРАМНІ РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ

Компетентності	
Інтегральна компетентність	Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми збагачення корисних копалин у професійній діяльності або у процесі навчання, що передбачають застосування теоретичних положень та методів гірничих наук і характеризуються комплексністю та невизначеністю умов
Загальні компетентності	<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> <p>ЗК11. Здатність ухвалювати рішення та діяти, дотримуючись принципу неприпустимості корупції та будь-яких інших проявів недоброчесності</p>
Фахові компетентності	<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 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> <p>СК14. Здатність розраховувати технологічні показники збагачення корисних копалин за результатами аналізу складу добичі вугілля та руди та породоутворюючих мінералів</p> <p>СК15. Здатність обґрунтовувати розрахунки устаткування для технологічних схем рудо- та вуглепідготовки та збагачення корисних копалин.</p> <p>СК16. Здатність оцінювати технологічну ефективність різних процесів збагачення корисних копалин і рекомендувати оптимальні технологічні схеми для досягнення максимального вилучення цінного продукту.</p> <p>СК17. Здатність впроваджувати екологічно стійкі технології збагачення корисних копалин, зокрема зниження споживання енергії, використання екологічно безпечних реагентів та оптимізація водних ресурсів.</p>
Програмні результати навчання	
<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>	

- PH11. Знати вимоги законодавства щодо безпечного ведення робіт і експлуатації обладнання у сфері професійної діяльності, вміти забезпечувати виконання цих вимог у практичних ситуаціях.
- PH12. Здійснювати технічні й організаційні заходи щодо запобігання аваріям і катастрофам та забезпечення екологічної безпеки проведення гірничих та інших робіт.
- PH13. Застосовувати фізичні, математичні та комп'ютерні моделі для визначення технологічних параметрів і показників гірничих підприємств, оцінювати адекватність моделей, їх надійність і точність одержуваних оцінок.
- PH14. Визначати ефективність використання систем і технологій гірництва за техніко-економічними критеріями.
- PH15. Застосовувати розрахункові методи для визначення технологічних показників, таких як вміст корисних компонентів, виходи продукту, ефективність процесу, вилучення цінного компоненту у продукт.
- PH16. Впроваджувати технологічні схеми збагачення корисних копалин, включаючи вибір та розміщення різних типів устаткування, розрахунок масштабів технологічних процесів та оптимізацію послідовності операцій.
- PH17. Застосовувати оптимальні технологічні схеми та процеси збагачення корисних копалин з метою досягнення максимального вилучення цінного продукту у концентрат.
- PH18. Впроваджувати методи та технології, спрямовані на зниження споживання енергії в процесах збагачення корисних копалин, такі як оптимізація енергоефективності устаткування, використання регенеративних джерел енергії та впровадження енергозберігаючих практик.

IV ПЕРЕЛІК КОМПОНЕНТІВ ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ ТА ЇХНЯ ЛОГІЧНА ПОСЛІДОВНІСТЬ

Рік набору 2024

Код	<i>Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), тренінги, практики, підсумкова атестація)</i>	<i>Обсяг, кредитів ЄКТС</i>	<i>Форма контролю</i>
Перелік обов'язкових освітніх компонентів			
OK1	Тренінг "Університетська освіта та профіль гірника"	1,5	Залік
OK2	Ділова та наукова українська мова	4,0	Іспит
OK3	Особа і громадянське суспільство у сучасних дискурсах	4,0	Залік
OK4	Англійська мова для гірників	27,0	Іспит
OK5	Інженерна математика та статистика	12,0	Іспит
OK6	Хімія	4,0	Іспит
OK7	Геологія та розвідка родовищ	8,5	Іспит
OK8	Продуктивність використання Microsoft Excel	4,0	Залік
OK9	Інженерна та комп'ютерна графіка	6,0	Залік
OK10	Фізика	5,0	Іспит
OK11	Основи збагачення корисних копалин	3,0	Залік
OK12	Теоретична та прикладна механіка	7,0	Іспит
OK13	Електротехніка та електромеханіка	5,0	Іспит
OK14	Аналітична хімія та технічний аналіз	4,0	Іспит
OK15	Основи гірничого виробництва	5,0	Іспит
OK16	Основи геодезії та маркшейдерської справи	3,5	Іспит
OK17	Підготовчі процеси збагачення корисних копалин	4,0	Іспит
OK18	Курсова робота "Підготовчі процеси збагачення корисних копалин"	1,0	Залік
OK19	Технологічна мінералогія	5,0	Іспит
OK20	Гідравліка, гідро- та пневмопривід	5,0	Іспит
OK21	Основні процеси збагачення корисних копалин	6,0	Іспит
OK22	Основні процеси збагачення корисних копалин	6,0	Іспит
OK23	Технологічні розрахунки у збагаченні корисних копалин	5,0	Іспит
OK24	Безпека праці	4,0	Іспит
OK25	Зневоднення та пиловловлення в технології збагачення корисних копалин	6,0	Іспит
OK26	Економіка та управління промисловістю	4,0	Залік
OK27	Міждисциплінарний курсовий проєкт зі збагачення корисних копалин	1,5	Залік
OK28	Моделювання процесів збагачення корисних копалин	6,5	Іспит
OK29	Навчально-ознайомча практика	3,0	Залік
OK30	Виробнича практика	6,0	Залік
OK31	Переддипломна практика	3,0	Залік
OK32	Підготовка та захист кваліфікаційної роботи	10,5	Атестація
Всього: обсяг обов'язкових освітніх компонентів		180,0	-
Вибіркові компоненти			
ВК1	Вибірковий компонент	5,0	Залік

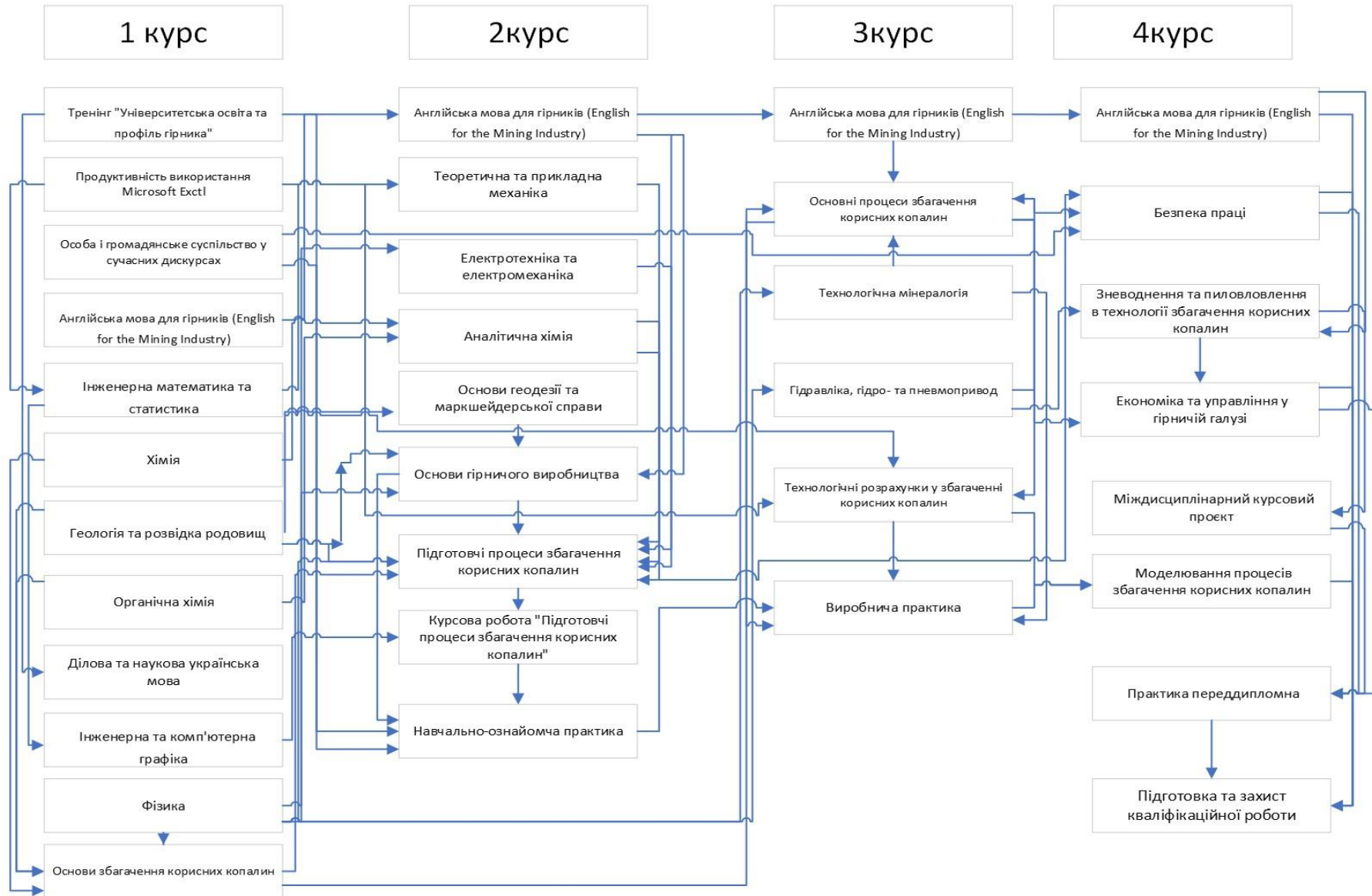
<i>Код</i>	<i>Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), тренінги, практики, підсумкова атестація)</i>	<i>Обсяг, кредитів ЄКТС</i>	<i>Форма контролю</i>
ВК2	Вибірковий компонент	5,0	Залік
ВК3	Вибірковий компонент	5,0	Залік
ВК4	Вибірковий компонент	5,0	Залік
ВК5	Вибірковий компонент	5,0	Залік
ВК6	Вибірковий компонент	5,0	Залік
ВК7	Вибірковий компонент	5,0	Залік
ВК8	Вибірковий компонент	5,0	Залік
ВК9	Вибірковий компонент	5,0	Залік
ВК10	Вибірковий компонент	5,0	Залік
ВК11	Вибірковий компонент	5,0	Залік
ВК12	Вибірковий компонент	5,0	Залік
Всього: обсяг вибірових освітніх компонентів		60,0	-
ВСЬОГО		240,0	

Рік набору 2023

<i>Код</i>	<i>Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), тренінги, практики, підсумкова атестація)</i>	<i>Обсяг, кредитів ЄКТС</i>	<i>Форма контролю</i>
Перелік обов'язкових освітніх компонентів			
ОК1	Тренінг "Університетська освіта та профіль гірника"	1,5	Залік
ОК2	Ділова та наукова українська мова	4,0	Іспит
ОК3	Особа і громадянське суспільство у сучасних дискурсах	4,0	Залік
ОК4	Англійська мова для гірників	27,0	Іспит
ОК5	Інженерна математика та статистика	12,0	Іспит
ОК6	Хімія	4,0	Іспит
ОК7	Геологія та розвідка родовищ	8,5	Іспит
ОК8	Продуктивність використання Microsoft Excel	4,0	Залік
ОК9	Інженерна та комп'ютерна графіка	6,0	Залік
ОК10	Фізика	5,0	Іспит
ОК11	Основи збагачення корисних копалин	3,0	Залік
ОК12	Теоретична та прикладна механіка	7,0	Іспит
ОК13	Електротехніка та електромеханіка	5,0	Іспит
ОК14	Аналітична хімія та технічний аналіз	4,0	Іспит
ОК15	Основи гірничого виробництва	5,0	Іспит
ОК16	Основи геодезії та маркшейдерської справи	3,5	Іспит
ОК17	Підготовчі процеси збагачення корисних копалин	4,0	Іспит
ОК18	Курсова робота "Підготовчі процеси збагачення корисних копалин"	1,0	Залік
ОК19	Технологічна мінералогія	5,0	Іспит
ОК20	Гідравліка, гідро- та пневмопривід	5,0	Іспит
ОК21	Основні процеси збагачення корисних копалин	6,0	Іспит
ОК22	Основні процеси збагачення корисних копалин	6,0	Іспит
ОК23	Технологічні розрахунки у збагаченні корисних копалин	5,0	Іспит
ОК24	Безпека праці	4,0	Іспит
ОК25	Зневоднення та пиловловлення в технології	6,0	Іспит

<i>Код</i>	<i>Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), тренінги, практики, підсумкова атестація)</i>	<i>Обсяг, кредитів ЄКТС</i>	<i>Форма контролю</i>
	збагачення корисних копалин		
OK26	Економіка та управління промисловістю	4,0	Залік
OK27	Міждисциплінарний курсовий проєкт зі збагачення корисних копалин	1,5	Залік
OK28	Моделювання процесів збагачення корисних копалин	6,5	Іспит
OK29	Навчально-ознайомча практика	3,0	Залік
OK30	Виробнича практика	6,0	Залік
OK31	Переддипломна практика	3,0	Залік
OK32	Підготовка та захист кваліфікаційної роботи	10,5	Атестація
Всього: обсяг обов'язкових освітніх компонентів		180,0	-
Вибіркові компоненти			
ВК1	Вибірковий компонент	5,0	Залік
ВК2	Вибірковий компонент	5,0	Залік
ВК3	Вибірковий компонент	5,0	Залік
ВК4	Вибірковий компонент	5,0	Залік
ВК5	Вибірковий компонент	5,0	Залік
ВК6	Вибірковий компонент	5,0	Залік
ВК7	Вибірковий компонент	5,0	Залік
ВК8	Вибірковий компонент	5,0	Залік
ВК9	Вибірковий компонент	5,0	Залік
ВК10	Вибірковий компонент	5,0	Залік
ВК11	Вибірковий компонент	5,0	Залік
ВК12	Вибірковий компонент	5,0	Залік
Всього: обсяг вибіркових освітніх компонентів		60,0	-
ВСЬОГО		240,0	

Структурно-логічна схема опанування обов'язкових освітніх компонентів



V ФОРМА АТЕСТАЦІЇ ЗДОБУВАЧІВ ОСВІТИ

Атестація здійснюється у формі публічного захисту (демонстрації) кваліфікаційної роботи. Кваліфікаційна робота має бути завершеним дослідженням, яке передбачає розв'язання складної спеціалізованої задачі або актуальної практичної проблеми у сфері збагачення корисних копалин на основі сучасних економіко-технологічних підходів. У кваліфікаційній роботі не може бути академічного плагіату, фальсифікації та списування. Кваліфікаційна робота виконуватиметься на матеріалах одного з Активів Групи МЕТІНВЕСТ. Оцінка результатів публічного захисту роботи здійснюється атестаційною комісією з урахуванням оцінки керівника і рецензента.

Кваліфікаційні роботи, що не містять комерційної таємниці, оприлюднюються у репозиторії Університету. Оприлюднення кваліфікаційних робіт, що містять інформацію з обмеженим доступом, здійснюється шляхом оприлюднення авторефератів.

