



МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
СХІДНОУКРАЇНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ
ВОЛОДИМИРА ДАЛЯ

ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА

«ГІРНИЦТВО»

другого (магістерського) рівня вищої освіти

за спеціальністю 184 Гірництво

галузь знань 18 Виробництво та технології

Кваліфікація: Магістр з гірництва

ЗАТВЕРДЖЕНО ВЧЕНОЮ РАДОЮ

Голова вченої ради

_____ О. В. Поркуян
(протокол № _____ від " ____ " _____ 2022р.)

Освітня програма вводиться в дію з _____ 2022 р.

Ректор _____ О. В. Поркуян
(наказ № _____ від " ____ " _____ 2022 р)

**ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ
освітньо-професійної програми**

Рівень вищої освіти	Другий (магістерський)
Галузь знань	18 Виробництво та технології
Спеціальність	184 Гірництво
Кваліфікація	магістр з гірництва

ПОГОДЖЕНО

1. Вчена рада факультету інженерії.
Протокол № _____ від _____ 2022 р.
Голова вченої ради факультету _____ Кудрявцев С.О.
2. Методична комісія факультету інженерії.
Протокол № _____ від _____ 2022 р.
Голова методичної комісії факультету _____ Зубцов Є.І.
3. Випускова кафедра.
Протокол № _____ від _____ 2022 р.
В.о. завідувача кафедри _____ Тарасов В.Ю.

**ПОГОДЖЕНО
ЗОВНІШНІ СТЕЙКХОЛДЕРИ:**

**ПОГОДЖЕНО
ВНУТРІШНІ СТЕЙКХОЛДЕРИ:**

ПЕРЕДМОВА

Стандарт вищої освіти спеціальності 184 Гірництво за другим (магістерським) рівнем вищої освіти на момент удосконалення ОП відсутній.

З огляду на це програма розроблена відповідно до вимог Національної рамки кваліфікацій (НРК) шостого кваліфікаційного рівня, Закону «Про вищу освіту» (ст. 5), Постанови Кабінету Міністрів України від 23 листопада 2011 р. № 1341, зі змінами внесеними згідно з Постановами КМ № 509 від 12.06.2019, № 519 від 25.06.2020; Проекту. ЄС TUNING з метою конкретизації загальних та спеціальних (фахових) компетентностей, Методичних рекомендацій щодо розроблення стандартів вищої освіти, затверджених наказом МОН України (від 30.04.2020 р. № 584).

Розроблено робочою групою спеціальності 184 «Гірництво» у складі:

1. Антощенко Микола Іванович, доктор технічних наук, професор кафедри фармації, виробництва та технологій, керівник проєктної групи
2. Тарасов Вадим Юрійович, доктор технічних наук, доцент, в.о. завідувача кафедри фармації, виробництва та технологій, член проєктної групи.
3. Гальченко Анатолій Михайлович, кандидат технічних наук, старший викладач кафедри фармації, виробництва та технологій, член проєктної групи.
5. Гуртовий Владислав Ігоревич, здобувач 1 курсу освітньої програми «Гірництво» – член проєктної групи.

Рецензії-відгуки зовнішніх стейкхолдерів:

1. ПРОФІЛЬ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ ЗІ СПЕЦІАЛЬНОСТІ

184 «Гірництво»

1 - Загальна характеристика

Повна назва закладу вищої освіти та структурного підрозділу	Східноукраїнський національний університет імені Володимира Даля Міністерства освіти і науки України, Факультет інженерії, кафедра фармації, виробництва та технологій
Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації мовою оригіналу	Другий (магістерський) рівень вищої освіти, магістр з гірництва
Офіційна назва освітньої програми	Гірництво
Тип диплому та обсяг освітньої програми	Диплом магістра, одиничний, 90 кредитів ЄКТС, термін навчання 1 рік 4 міс
Наявність акредитації	Сертифікат про акредитацію спеціальності УД 13002850 діє до 01 липня 2023р.
Цикл/рівень	Перший (бакалаврський) рівень вищої освіти, відповідає шостому кваліфікаційному рівню Національної рамки кваліфікацій України; НРК України – 6 рівень; FQ-EHEA – перший цикл; EQF LLL – 6 рівень
Передумови	Наявність першого (бакалаврського) рівня вищої освіти. Наявність освітньо-кваліфікаційного рівня «спеціаліст» або другого (магістерського) рівня вищої освіти з іншої спеціальності
Мова(и) викладання	Державна
Термін дії освітньої програми	До повного завершення періоду навчання або наступного оновлення програми
Інтернет-адреса постійного опису освітньо-професійної програми	http://moodle2.snu.edu.ua/course/view.php?id=4029

2 - Мета програми

Забезпечити студентам здобуття знань, умінь та розуміння у галузі виробництва та технологій гірничих підприємств, що дозволить їм розвинути професійні та творчі здібності необхідні для розв'язування складних задач і проблем розробки родовищ на основі проведення наукових досліджень та здійснення інновацій

3 - Характеристика програми

Предметна область (галузь знань, спеціальність, спеціалізація (за наявності))	Галузь знань 18 Виробництво та технології: спеціальність 184 Гірництво
Орієнтація освітньої програми	Освітньо-професійна програма підготовки магістра
Основний фокус освітньої програми та спеціалізації	Спеціальна освіта в галузі виробництва та технологій, зокрема гірництва. Системи і технології, знаряддя, предмети праці, прийоми та способи наукової та інноваційної діяльності в сфері гірництва Ключові слова: гірництво, розробка родовищ, проектування, будівництво, технологія, корисні копалини

Особливості програми	Вимагає спеціальної практики на гірничо-видобувних підприємствах або у проектних організаціях гірничого профілю
4 – Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання	
Придатність до працевлаштування	<p>Фахівець, підготовлений до здійснення господарської діяльності за КВЕД ДК 009:2010 (зі змінами):</p> <p>Код 05.10 Добування кам'яного вугілля;</p> <p>Код 08.93 Добування солі;</p> <p>Код 08.99 Добування інших корисних копалин і розроблення кар'єрів, н.в.і.у.;</p> <p>Код 09.90 Надання допоміжних послуг у сфері добування інших корисних копалин і розроблення кар'єрів;</p> <p>Код 43.99 Інші спеціалізовані будівельні роботи, н.в.і.у.;</p> <p>Після підготовки фахівець здатний виконувати зазначену в ДК 003:2015 професійну роботу і може займати відповідну посаду, яка не потребує попереднього досвіду професійної практичної діяльності (стажу роботи): 3117 Технічні фахівці в галузі видобувної промисловості та металургії; 142 Менеджери (управителі) у добувній промисловості.</p>
Подальше навчання	Можливість навчатися за програмою третього рівня вищої освіти за спеціальністю 184 – гірництво, галузі знань – 18 виробництво та технології, кваліфікаційний рівень доктор філософії та здобувати додаткові кваліфікації в системі освіти протягом життя.
5 – Викладання та оцінювання	
Викладання та навчання	<p>Студентоцентрований підхід та проблемно-орієнтоване навчання, лекційні курси, практичні заняття в малих групах, проектна робота та індивідуальні консультації, робота з електронними навчальними курсами, самостійна робота та практична підготовка здобувачів вищої освіти.</p> <p>Для організації освітнього процесу використовуються ресурси системи електронного навчання eCampus СНУ ім. В. Даля, які дозволяють організувати асинхронний режим ознайомлення з навчальними матеріалами та виконання навчальних завдань. Лекції проводяться викладачами вищої кваліфікації (професорами, доцентами) або фахівцями у певній предметній області, які запрошуються для проведення занять. Заняття проходять у пристосованих до цього приміщеннях або онлайн-режимі. Для проведення практичних занять викладачами використовуються розроблені плани практичних занять і завдання до них, що входять до методичного забезпечення дисципліни та попередньо надаються здобувачам вищої освіти для ознайомлення. Зміст самостійної роботи студента визначається відповідними методичними вказівками, які розробляються науково-педагогічними працівниками та заздалегідь надаються здобувачам вищої освіти для ознайомлення. Для проведення практик здобувачі вищої освіти направляються до гірничих підприємств з метою формування професійної компетентності майбутнього фахівця.</p> <p>Формування вільної освітньої траєкторії здійснюється шляхом щорічного вибору вибіркового освітнього компонент із загальноуніверситетського каталогу, до якого включені компоненти різного спрямування (враховуючи широкий спектр спеціальностей та кафедр СНУ ім. В. Даля), що надає широкі можливості для набуття додаткових компетентностей.</p>

Оцінювання	Оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти здійснюється згідно з Положенням про порядок оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти у СНУ ім. В. Даля (затверджене наказом ректора № 21/10.02 від 04.02.2022р.) за 100-бальною рейтинговою шкалою ECTS. Система оцінювання знань з окремих дисциплін освітньо-професійної програми складається з поточного і підсумкового видів контролю. Поточний контроль знань здобувачів вищої освіти проводиться у формі усного та письмового опитування, тестування, захисту індивідуальних завдань. Підсумковий контроль знань здійснюється з урахуванням балів за екзамен, залік, до яких додаються накопичені бали поточного контролю. Атестація здійснюється у формі захисту кваліфікаційної роботи.
6 – Програмні компетентності	
Інтегральна компетентність	Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми у галузі розробки та видобування корисних копалин з застосуванням теоретичних положень та методів гірничої науки, методології наукових досліджень.
Загальні компетентності (ЗК)	<p>ЗК1. Здатність до самостійного оволодіння сучасними знаннями.</p> <p>ЗК2. Здатність до абстрактного мислення.</p> <p>ЗК3. Здатність до спілкування фаховою українською мовою, як усно, так і письмово.</p> <p>ЗК4. Здатність спілкуватися іноземною мовою.</p> <p>ЗК5. Здатність самостійно приймати обґрунтовані управлінські рішення в складних умовах.</p> <p>ЗК6. Здатність до науково-технічної творчості.</p> <p>ЗК7. Володіння сучасними інформаційними технологіями.</p>
Фахові компетентності (ФК)	<p>ФК1. Здатність до дослідження, моделювання та проектування технології розробки та видобутку корисних копалин, будівництва підземних об'єктів.</p> <p>ФК2. Здатність формувати науково-технічні задачі і вирішувати їх з використанням сучасних методів досліджень.</p> <p>ФК3. Здатність до науково-педагогічної роботи.</p> <p>ФК4. Здатність до забезпечення безпечних умов праці та цивільної безпеки на гірничих підприємствах.</p> <p>ФК5. Здатність до вибору оптимальних технологічних рішень у гірничій галузі з використанням математичних моделей.</p> <p>ФК6. Здатність до ефективної організації виконання процесів гірничих робіт.</p> <p>ФК7. Володіння сучасними пакетами прикладних програм та здатність до їх використання при проектуванні гірничих підприємств і робіт.</p> <p>ФК8. Здатність до аналізу і вдосконалення складних мереж гірничих виробок з метою їх спрощення та підвищення ефективності використання.</p> <p>ФК9. Здатність до аналізу сучасних тенденцій розвитку гірничої техніки та технології.</p> <p>ФК10. Здатність до розуміння державної політики з розвитку гірництва.</p> <p>ФК11. Знання геотехнологічних засобів розробки корисних копалин.</p> <p>ФК12. Здатність здійснювати технічне керівництво шахтним та підземним будівництвом, реконструкцією, переоснащенням, введенням в експлуатацію ланок гірничих підприємств.</p>

7 – Програмні результати навчання

- ПРН1.** Уміти проектувати оптимальні параметри розробки родовищ корисних копалин та будівництва об'єктів гірничих підприємств.
- ПРН2.** Уміти визначати «вузькі» місця в технологічних схемах діючих шахт та знаходити раціональні рішення по їх розв'язанню.
- ПРН3.** Знати основні принципи геомеханічного забезпечення гірничих робіт.
- ПРН4.** Уміти аналізувати інженерно-геологічні умови видобутку корисних копалин для прийняття ефективних рішень при проектуванні технологій видобутку корисних копалин.
- ПРН5.** Уміти проектувати схеми провітрювання шахт та визначати їх надійність.
- ПРН6.** Уміти здійснювати технологічні і організаційні заходи щодо забезпечення вимог техніки безпеки та охорони праці та цивільної безпеки.
- ПРН7.** Складати математичні моделі технологічних процесів і використовувати їх при оптимізації проектних рішень.
- ПРН8.** Володіти методами аналізу техніко-екологічних показників роботи гірничих підприємств, їх будівництва, визначати їх ефективність.
- ПРН9.** Володіти методами прийняття управлінських рішень.
- ПРН10.** Володіти основами педагогічної діяльності.
- ПРН11.** Уміти спілкуватися іноземною мовою, вільно володіти фаховою українською мовою.
- ПРН12.** Знати та уміти застосовувати сучасні методи наукових досліджень.
- ПРН13.** Знати основні обов'язки і задачі магістра з гірництва.
- ПРН14.** Знати особливості застосування геотехнологічних засобів розробки корисних копалин.
- ПРН15.** Знати область застосування та визначати ефективність застосування спеціальних способів будівництва підземних об'єктів в складних гірничо-геологічних умовах.

8 – Ресурсне забезпечення реалізації програми

Кадрове забезпечення	<p>Викладання навчальних дисциплін освітньої програми «Гірництво» здійснюють: 2 доктори наук та 3 кандидатів наук, які мають необхідний стаж науково-педагогічної діяльності, працюють за основним місцем роботи та мають кваліфікацію відповідно до спеціальності та досвід практичної роботи. Частка визначеного навчальним планом часу проведення лекцій з навчальних дисциплін науково-педагогічними працівниками предметної спеціальності 184 «Гірництво», які мають науковий ступінь та/або вчене звання, складає 100 %.</p> <p>Професорсько-викладацький склад, який здійснює навчальний процес, періодично та своєчасно проходить стажування.</p>
Матеріально-технічне забезпечення	<p>Матеріально-технічна база СНУ ім. В. Даля пристосована для підготовки здобувачів вищої освіти та відповідає технологічним вимогам щодо матеріально-технічного забезпечення освітньої діяльності у сфері вищої освіти згідно з чинним законодавством України та Ліцензійними умовами.</p>
Інформаційне та навчальне методичне забезпечення	<p>Інформаційні ресурси забезпечення освітнього процесу в СНУ ім. В. Даля та цієї освітньої програми розміщено на 4-х платформах, доступ до яких в режимі 24/7 забезпечується через офіційний сайт СНУ ім. В. Даля, платформу сайтів кафедр, eCampus СНУ ім. В. Даля, сайт наукової бібліотеки СНУ ім. В. Даля. Офіційний сайт містить інформацію про загальні умови вступу та навчання в університеті, посилання на освітні ресурси. eCampus містить електронні курси за освітніми програмами, ресурси для реалізації освітнього процесу, каталоги освітніх програм, каталог вибіркових дисциплін для реалізації здобувачами вищої освіти права на обрання вільної освітньої траєкторії, ресурс для обрання та запису на вивчення</p>

	<p>вибіркових освітніх компонент, анкетування здобувачів вищої освіти та інші освітні активності. Сайт кафедри містить інформацію про освітню програму, інформацію для стейкхолдерів та ресурси, які дозволяють підвищити якість освітнього процесу. Наукова бібліотека забезпечує доступ до повнотекстових баз даних навчальної та наукової літератури державною й іноземними мовами, а також інституційного репозитарію наукових публікацій університету - eEast-UkrNUIR.</p>
9 – Академічна мобільність	
Національна кредитна мобільність	<p>Припускається навчання та проведення наукових досліджень в інших закладах вищої освіти відповідно до Положення. Залучення досвідчених науковців та вчителів-практиків для проведення занять із здобувачами вищої освіти за цією програмою в онлайн-режимі. Для проведення кваліфікаційних іспитів запрошуються фахівці і науковці, наукова й професійна кваліфікація яких відповідає предметній галузі освітньої програми.</p>
Міжнародна кредитна мобільність	<p>Існує можливість укладання угод про вітчизняну та міжнародну академічну мобільність, про подвійне дипломування, участь у студентських міжнародних проектах тощо.</p>
Навчання іноземних здобувачів вищої освіти	<p>Можливе навчання іноземних громадян. Навчання іноземних студентів проводиться на загальних умовах або за індивідуальним графіком. Підготовка іноземців здійснюється згідно із Законами України «Про вищу освіту», постановами Кабінету Міністрів України від 26.01.93 р. № 136 «Про навчання іноземних громадян в Україні», від 11.09.13 р. № 684 «Деякі питання набору для навчання іноземців та осіб без громадянства», наказом Міністерства освіти і науки України від 01.10. 2013 р. № 1541 «Деякі питання організації набору та навчання (стажування) іноземців та осіб без громадянства», зареєстрованим у Міністерстві юстиції» України 25.10.2013 р. за № 2004/24536.</p>

2. ПЕРЕЛІК КОМПОНЕНТ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ ТА ЇХ ЛОГІЧНА ПОСЛІДОВНІСТЬ

2.1. Структура освітньої програми

Цикли підготовки	Кількість кредитів ECTS
Загальний обсяг освітньої програми першого ступеня вищої освіти 3 них: обов'язкові освітні компоненти вибіркові освітні компоненти	90 67 (74,4 %) 23 (25,6 %)

2.2 Перелік компонентів освітньої програми

Код н/д	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів	Форма підсумк. контролю
Обов'язкові компоненти ОП			
	Навчальні дисципліни	180.0	
ОК01	Іноземна мова	3.0	залік
ОК02	Методологія та організація наукових досліджень	3.0	залік
ОК03	Основи педагогіки вищої школи	3.0	залік
ОК04	Охорона праці в галузі	5.0	іспит
ОК05	Аерологія гірничих підприємств	6.0	іспит
ОК06	Проектування шахт, САПР	6.5	іспит
ОК07	Науково-дослідна робота студентів	3.0	залік
ОК08	Управління гірничими підприємствами	7.5	іспит
ОК09	Геотехнологічні засоби розробки	6.0	іспит
	Курсові проекти (роботи)	3.0	
ОК10	Аерологія	1.5	диф.залік
ОК11	Проектування шахт, САПР	1.5	диф.залік
	Практика	7.2	
ОК12	Переддипломна практика	7.2	диф.залік
	Кваліфікаційна робота	13.8	
ОК13	Підготовка випускної кваліфікаційної роботи магістра	13.8	
	Атестація		
ОК14	Захист випускної роботи бакалавра		
	Загальний обсяг обов'язкових компонент	67	
Вибіркові компоненти ОП			
ВБ01	Вибіркова дисципліна 1	5.0	залік
ВБ02	Вибіркова дисципліна 2	5.0	залік
ВБ03	Вибіркова дисципліна 3	5.0	залік
ВБ04	Вибіркова дисципліна 4	5.0	залік
ВБ05	Вибіркова дисципліна 5	3.0	залік
	Загальний обсяг вибіркових компонент	23	
ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ		90	

ОК – обов'язкові компоненти

ВБ – вибіркові компоненти

2.2 Структурно-логічна схема ОП

I курс		II курс	
1 семестр	2 семестр	3 семестр	
Іноземна мова		Геотехнологічні засоби розробки	
Науково-дослідна робота студентів		Вибіркова дисципліна	
Методологія та організація наукових досліджень	Основи педагогіки вищої школи	Переддипломна практика	
Аерологія гірничих підприємств	Охорона праці в галузі	Підготовка випускної кваліфікаційної роботи бакалавра	
Проектування шахт, САПР	Управління гірничими підприємствами		
Вибіркова дисципліна	Вибіркова дисципліна	Захист випускної роботи бакалавра	
Вибіркова дисципліна	Вибіркова дисципліна		

3 ФОРМА АТЕСТАЦІЇ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ

Атестація випускників освітньої програми спеціальності 184 «Гірництво» проводиться у формі захисту кваліфікаційної роботи та завершується видачею документу встановленого зразка про присудження ступеня магістра з гірництва за освітньою програмою «Гірництво». Атестація здійснюється відкрито і публічно.

4 МАТРИЦЯ ВІДПОВІДНОСТІ ПРОГРАМНИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ КОМПОНЕНТАМ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ

	ЗК1	ЗК2	ЗК3	ЗК4	ЗК5	ЗК6	ЗК7	ФК1	ФК2	ФК3	ФК4	ФК5	ФК6	ФК7	ФК8	ФК9	ФК10	ФК11	ФК12
ОК1				+															
ОК2	+	+				+	+		+										
ОК3			+							+									
ОК4					+					+	+		+				+		+
ОК5											+		+						+
ОК6								+				+		+	+				
ОК7	+	+				+	+	+	+							+			
ОК8	+				+	+			+	+			+				+		+
ОК9							+	+				+			+	+		+	+
ОК10								+			+	+	+	+	+				
ОК11								+				+		+	+				
ОК12										+	+	+							
ОК13	+		+			+	+	+	+						+	+		+	
ОК14							+	+			+	+		+	+				+

**5 МАТРИЦЯ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ (ПРН)
ВІДПОВІДНИМИ КОМПОНЕНТАМИ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ**

	ПРН1	ПРН2	ПРН3	ПРН4	ПРН5	ПРН6	ПРН7	ПРН8	ПРН9	ПРН10	ПРН11	ПРН12	ПРН13	ПРН14	ПРН15
ОК1											+				
ОК2		+						+				+	+		
ОК3										+					
ОК4						+									
ОК5		+			+	+		+							
ОК6	+		+	+			+							+	+
ОК7		+					+	+			+	+	+		
ОК8		+		+		+		+	+	+	+			+	+
ОК9	+	+	+	+			+	+						+	+
ОК10	+	+			+	+									
ОК11	+		+	+			+							+	+
ОК12		+	+	+		+		+				+	+		
ОК13	+	+			+										
ОК14	+		+	+	+	+		+			+	+	+	+	+