

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ДЕРЖАВНИЙ ВНЗ «НАЦІОНАЛЬНИЙ ГІРНИЧИЙ УНІВЕРСИТЕТ»

Розглянуто та затверджено
Вченою радою університету
« ____ » _____ 201__ р.,
протокол № _____

ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА ВИЩОЇ ОСВІТИ
«Обробка ювелірного та декоративного каміння»

ГАЛУЗЬ ЗНАНЬ	18 Виробництво та технології
СПЕЦІАЛЬНІСТЬ	184 Гірництво
РІВЕНЬ ВИЩОЇ ОСВІТИ	перший
СТУПІНЬ	Бакалавр
ОСВІТНЯ КВАЛІФІКАЦІЯ	Бакалавр гірництва за спеціалізацією «Обробка ювелірного та декоративного каміння»

Уведено в дію наказом ректора університету
від « ____ » _____ 201__ р., № ____

Дніпро
НГУ
2017

**ЛИСТ-ПОГОДЖЕННЯ
освітньої програми**

Центр моніторингу знань та тестування

протокол № _____ від «__» _____ 201__ р.

Директор _____.

(підпис, ініціали, прізвище)

Відділ ліцензування та акредитації

протокол № _____ від «__» _____ 201__ р.

Начальник відділу _____.

(підпис, ініціали, прізвище)

Науково-методичний центр

протокол № _____ від «__» _____ 201__ р.

Директор НМЦ _____.

(підпис, ініціали, прізвище)

Відділ забезпечення якості вищої освіти

протокол № _____ від «__» _____ 201__ р.

Начальник відділу _____.

(підпис, ініціали, прізвище)

Науково-методичний відділ

протокол № _____ від «__» _____ 201__ р.

Начальник відділу _____.

(підпис, ініціали, прізвище)

Методична комісія спеціальності _____

Протокол № _____ від «__» _____ 201__ р.

Голова методичної комісії спеціальності _____.

(підпис, ініціали, прізвище)

Кафедра загальної та структурної геології

Протокол № _____ від «__» _____ 201__ р.

Завідувач кафедри _____ С.В.Шевченко

(підпис, ініціали, прізвище)

Декан

геологорозвідувального факультету _____ В.Ф. Приходченко

(підпис, ініціали, прізвище)

(підпис, ініціали, прізвище)

ПЕРЕДМОВА

Освітня програма розроблена робочою групою у складі:

Прізвище, ім'я, по батькові керівника та членів робочої групи	Найменування посади (для сумісників – місце основної роботи, найменування посади)	Найменування закладу, який закінчив викладач (рік закінчення, спеціальність, кваліфікація згідно з документом про вищу освіту)	Науковий ступінь, шифр і найменування наукової спеціальності, тема дисертації, вчене звання, за якою кафедрою (спеціальністю) присвоєно	Стаж науково-педагогічної та/або наукової роботи	Інформація про наукову діяльність (основні публікації за напрямом, науково-дослідна робота, участь у конференціях і семінарах, робота з аспірантами та докторантами, керівництво науковою роботою студентів)	Відомості про підвищення кваліфікації викладача (найменування закладу, вид документа, тема, дата видачі)
Керівник проектної групи						
Шевченко Сергій Вікторович	Завідувач кафедри загальної та структурної геології	Національна гірнича академія України, 1999 р. за спеціальністю «Економіка підприємства», економіст	Канд. геол. наук, 04.00.19 – економічна геологія, тема дисертації: «Геолого-економічна оцінка, вимоги і критерії якості декоративних джеспілітів Горишньоплавнинського родовища залізних руд Українського щита». Диплом кандидата геологічних наук ДК №026064 Доцент кафедри загальної та структурної геології, диплом доцента ДЦ № 019251, 18.04.2008	16	1.-Shevchenko S.V. Jaspilites and other gemstones of post-jaspilite genesis: mining, treatment, enhancement / M.V. Netecha, S.V. Shevchenko, O.P. Strilets.// Scientific Bulletin of National Mining University, 2017. – № 2. – P. 28-33 (Scopus) 2. -Баранов, П.Н. Проблемы и перспективы освоения цветного мрамора Крыма / П.Н. Баранов, О.А. Проскураков, С.В. Шевченко, О.П. Матюшкина // Геотехническая механика: межвед. сб. научных трудов. – Днепропетровск, 2013. – Вып. 109. – С. 80-86. 3.- Баранов П.Н., Шевченко С.В., Проскураков О.А., Матюшкина О.П. География самоцветов и коллекционных камней Крыма // Геополитика и экогеодинамика регионов. – Т.10, вып. 2. – 2014. – С. 300-304. Ресурс с экрана: - Шевченко С., Баранов П., Фошій М. Самоцвіти України: гемологічне оцінювання і перспективи використання // Вісник НАН України. – 2009. – №5. – С. 36-49. 4.- Petr Baranov, Sergey Shevchenko, Westlaw Heflik, Magdalena Dumanska-Slowik, Lucyna Natkaniec-Nowak. Jaspillite – a gemstone from Ukraine // The Journal of Gemology – August 2009. Vol. 17. №3. P. 23-30.	КП «Південукргеологія», 2015 р.

Члени проектної групи						
Хоменко Юрій Тимофійович	Професор кафедри загальної та структурної геології	Дніпропетровський гірничий інститут. Геологорозвідувальний факультет. 1987 р., спеціальність: Геологічна зйомка та пошуки РКК	Кандидат геолого-мінералогічних наук, доцент кафедри загальної та структурної геології «Типоморфізм твердих мінеральних включень в кварці гранітоїдів центральній частині Середнього Придніпров'я», 1997 р. Диплом кандидата геологічних наук ДК №015071. Доцент кафедри загальної та структурної геології, ДЦ № 007186, 2003 р.	21	<p>1. Хоменко Ю.Т. Оцінювання рівня навчальних досягнень студентів на польових геологічних практиках з метою удосконалення умов формування їх професійної компетентності / Ю.Т. Хоменко, Л.М. Козловський, Н.В. Білан // Удосконалення системи моніторингу забезпечення якості вищої освіти України: зб. тез доповідей наук.-практ. конф. «Кадрове забезпечення гірничо-металургійного комплексу України», квітень 2013, Дн-ськ / М-во освіти і науки, молоді та спорту України, Держ. ВНЗ «НГУ». – Д.: ДВНЗ «НГУ», 2013. – 369 с. – С. 177-182.</p> <p>2. Инновационные элементы в методике учебной геологической практики / Хоменко Ю.Т., Козловский Л.М., Баранов П.Н., Білан Н.В. // Зб. тез доп. наук.-метод. конф. «Проблеми розробки галузевих стандартів вищої освіти нового покоління», 12-13 травня 2011. – Д.: НГУ, 2011. – 198 с. – С. 98-100.</p> <p>3. Роль дисципліни «Геологія» в підготовці фахівців з Гірництва / Хоменко Ю.Т., Кратенко Л.Я., Терешкова О.А., Білан Н.В. // Зб. тез доп. наук.-метод. конф. «Проблеми розробки галузевих стандартів вищої освіти нового покоління», 12-13 травня 2011. – Д.: НГУ, 2011. – 198 с. – С. 98-100.</p> <p>4. Загальногеологічна практика в Криму : навч. посіб. [Електронний ресурс] / Ю. Т. Хоменко, Л. М. Козловський, І. С. Нікітенко, А. Г. Мунтян. – Дніпропетровськ : НГУ, 2015. – 142 с. – Режим доступу : http://zsg.nmu.org.ua (дата звернення : 17.03.2016). – Назва з екрана.</p>	КП «Південукргеологія», 2015 р.

<p>Ісаков Леонід Васильович</p>	<p>Професор кафедри загальної та структурної геології</p>	<p>Львівський державний університет ім. І. Франка. Геологічний факультет. 1974р., спеціальність: Геологічна зйомка та пошуки РКК</p>	<p>Доктор геологічних наук, доктор геологічних наук, 04.00.01 (загальна та регіональна геологія), ДД 007899, ВАК України 16.12.2009(протокол № 13.07/6), Дисертація на тему «Геолого-структурні закономірності формування полів гранітних пегматитів Східноукраїнської пегматитової області»</p>	<p>4</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ісаков Л.В. Роль глибинних магматичних пломів у формуванні мегаструктур Українського щита тектоніки / Л.В. Ісаков, І.С. Паранько // Збірник наукових праць УкрДГРІ. - 2013. - № 2 –С. 41–56 2. Ісаков Л.В. Проблемні питання стратиграфії і магматизму Західноприазовської мегаструктури / Л.В. Ісаков, В.О. Шпильчак // Мін. ресурси України. – 2013. – № 2. – С. 18–23. 3. Ісаков Л.В. Систематизація пегматитів Українського щита за геолого-структурними особливостями формування пегматитоносних гранітних комплексів //36. наук. праць УкрДГРІ. – 2013. – № 3. – С. 9–25. 4. Ісаков Л.В. Кореляція гранітоїдних комплексів Середньопридніпровської і Західноприазовської мегаструктур Українського щита з позиції плом-тектоніки/ Л.В. Ісаков, І.С. Паранько // Вісник Львівського ун-ту. Серія геологічна. 2014. Вип. 28. С. 132-139. 5. Ісаков Л.В. Мінералого-геохімічні й генеичні особливості пегматитів Базавлуцького пегматитового поля/ Л.В. Ісаков, М. М. Шурко, О. В. Шпильчак, Л. В. Липчук // Збірник наукових праць УкрДГРІ. -2016- №2, стор. 30-44 6. Ісаков Л.В. Славгородський чарнокіт-гранулітовий структурно-формаційний комплекс Українського щита. Стаття 3. Петрографія та петрохімія плутонічних утворень / О. Б. Бобров, В. В. Сукач, А. М. Лисак, В. О. Шпильчак, І. Є. Меркушин, Л. В. Ісаков, Л. М. Степанюк, О. А. Лисенко // Збірник наукових праць УкрДГРІ. – 2017. – № 4. 7. Ісаков Л.В. Рідкіснометалеві пегматити зеленокам'яних структур оперяючих Криворізько-Кременчуцьку зону (Середньопридніпровська мегаструктура Українського щита / Л. В. Ісаков, Д. Ю. Хоменко // Збірник наукових праць УкрДГРІ. – 2017. – № 4. 	<p>5</p>
---------------------------------	---	--	--	----------	---	----------

<p>Терешкова Ольга Анатоліївна</p>	<p>Доцент</p>	<p>Дніпропетровський гірничий інститут ім. Артема, 1987, спеціальність «Геофізичні методи розшуків і розвідування родовищ корисних копалин», кваліфікація – гірничий інженер-геофізик</p>	<p>Кандидат геологічних наук, 2011, 04.00.11 – геологія металевих і неметалевих корисних копалин, тема «Літолого-фаціальний склад і перспективи алмазоносності райгородської товщі Інгульського мегаблоку Українського щита», доцент кафедри загальної та структурної геології</p>	<p>12</p>	<p>1. Matter composition and prospects of enrichment of gold-bearing ferruginous quartzite from Severo-Belozerskoye deposit / Ruzina, M.V., Tereshkova, O.A., Yatsyna, D.V., Zhiltsov, S.Yu. – Naukovyi Visnyk Natsionalnoho Hirnychoho Universytetu. – 2012. – № 4. – P. 16-21. D.V., Zhiltsov, S.Yu. Naukovyi Visnyk Natsionalnoho Hirnychoho Universytetu. – 2012. – № 4. – P. 16-21. (Scopus) 2. Listvenite-beresites from the Middle Pridniprovie megablock of the Ukrainian shield and its ore content / Ruzina, M.V., Tereshkova, O.A., Yatsyna, D.V., Dodatko, A.D.. – Naukovyi Visnyk Natsionalnoho Hirnychoho Universytetu. – 2013. – № 1. – P. 24–32. (Scopus) 3. Formational and facial composition and ore-bearing of Belozerskaya series of pre-cambrian of Ukrainian shield in green-stone structures of Middle Pridniprovie / Ruzina, M.V., Tereshkova, O.A., Ivanov, V.N., Smirnov, A.Ya.. – Naukovyi Visnyk Natsionalnoho Hirnychoho Universytetu. – 2013. – № 5 – P. 17–23 (Scopus) 4. Prospects for diamond content in raygorodska strata of the Ukrainian shield / M.V. Ruzina, O.A. Tereshkova, N.V. Bilan, N.G. Vunda // Наук. вісн. НГУ. – 2016. – № 1 (151). – С. 11-18. (Scopus) 5. Терешкова О.А. Індикаторні структурні ознаки потенційно алмазоносних флюїдолітів. – Коштовне та декоративне каміння. – 2015. – № 1 (79). – С. 4–7. 6. Роль дислокационного метаморфизма в эндогенном рудообразовании в Белозерской зеленокаменной структуре / Рузина М.В., Терешкова О.А., Білан Н.В., Жильцова І.В. // Вісник Київського національного університету імені Тараса Шевченка. Геологія. – 2017. – №2(77)– С. 82 –88. (Web of Science)</p>	<p>Інститут геотехнічної механіки НАН України ім. М.С. Полякова, програма стажування та звіт про її виконання «Ознайомлення з сучасним станом вивчення тектонічних особливостей Великого Донбасу. Проблема формалізації геологічної будови Західного Донбасу. Сучасний стан вивчення малоамплітудної тектоніки вугільних пластів»; 19.01.2013 р. Терешкова О.А. Науково-практичне стажування з підготовки та наукового супроводження наукових освітніх проєктів (Свідоцтво № 0054 від 22 серпня 2017 р., Хжанув, Краків, Вроцлав, Польща)</p>
--	---------------	---	--	-----------	--	---

<p>Нікітенко Ігор Святославович</p>	<p>Доцент кафедри загальної та структурної геології</p>	<p>Дніпропетровський національний університет, 2004, спеціальність «Історія», кваліфікація «Викладач історії та суспільствознавства»</p>	<p>Кандидат геологічних наук, 04.00.19 – економічна геологія, тема: «Кам'яна сировина Криворіжжя доби бронзи». Диплом кандидата наук ДК №050539, 2008 р. Доцент за кафедрою загальної та структурної геології, диплом доцента 12ДЦ №35220, 2013 р.</p>	<p>10</p>	<p>1. Нікітенко І.С. Результати мінералогічного та петрографічного дослідження стародавніх кам'яних стел і поховальних споруд з Горішніх Плавнів / І.С. Нікітенко, О.Б. Супруненко // Геолого-мінералогічний вісник Криворізького національного університету. – 2016 – №2. – С. 5–12. 2. Никитенко И.С. Происхождение строительного камня крепиды и панциря Александропольского кургана / И. С. Никитенко, С. В. Полин // Геолого-мінералогічний вісник Криворізького національного університету. – 2016 – №1. – С. 37–45. 3. Нікітенко І.С. Результати петрографічного дослідження археологічної колекції Дніпропетровського національного історичного музею ім. Д.І. Яворницького / І.С. Нікітенко // Природничі музеї та їх роль в освіті і науці: матеріали міжнародної наукової конференції (Київ, 27–30 жовтня 2015 р.) / КНУ ім. Т. Шевченка. – К., 2015. – Ч. 1. – С. 88–90. 4. Нікітенко І. С. Навчання та робота М.П. Семененка у Дніпропетровському гірничому інституті (Державний ВНЗ „НГУ”) / І.С. Нікітенко // Геохронологія та рудоносність докембрію та фанерозою (до 110 річниці від дня народження академіка АН УРСР Семененка Миколи Пантелеймоновича): зб. тез наук. конф. з міжн. участю (Київ, 17-18 листопада 2015 р.) / НАН України, Ін-т геохімії, мінералогії та рудоутворення ім. М.П. Семененка. – К., 2015. – С. 10-11. 5. Нікітенко І.С. Про походження сировини кам'яних стел доби енеоліту-бронзи з колекції Дніпропетровського національного історичного музею ім. Д.І. Яворницького / І.С. Нікітенко, М.Л. Куцевол, В.О. Ходас // Коштовне та декоративне каміння. – 2015. – № 4. – С. 16 – 21.</p>	<p>Інститут геотехнічної механіки НАН України ім. М.С. Полякова, Довідка про підсумки стажування, «Огляд сучасних методик реконструкції геологічних процесів за структурними змінами у гірських породах»; 27.04.2016</p>
-------------------------------------	---	--	--	-----------	---	--

Білан Наталія Валеріївна	Доцент	Національна гірничча академія України (2001; «Геологія. Геофізика», «Інженер-геофізик з дослідницьким рівнем діяльності, викладач вищого навчального закладу»)	Кандидат геологічних наук; 04.00.11 Геологія металевих і неметалевих корисних копалин, «Вплив електротермічних полів на локалізацію гідротермально-метасоматичного золотого зруденіння Середньопридніпровського мегаблоку Українського щита», доцент кафедри загальної та структурної геології Диплом кандидата ДК №054432, 2009 р.	12	<p>1. Роль дислокационного метаморфизма в эндогенном рудообразовании в Белозерской зеленокаменной структуре / Рuzина М.В., Терешкова О.А., Білан Н.В., Жильцова І.В. // Вісник Київського національного університету імені Тараса Шевченка. Геологія. – 2017. – №2(77)– С. 82 –88. (Web of Science)</p> <p>2. On formation of electrically conductive phases under electrothermal activation of ferruginous carbonate / Sobolev V.V., Bilan N.V., Khalimendik A.V. // Naukovyi Visnyk Natsionalnoho Hirnychoho Universytetu. – 2017. №4 (160) – С. 27-35. (Scopus)</p> <p>3. Prospects for diamond content in Raygorodska strata of the Ukrainian shield / M.V. Ruzina, O.A. Tereshkova, N.V. Bilan, N.G. Vunda. // Scientific Bulletin of National Mining University. – 2016. – №1(151). – P. 11–18. (Scopus)</p> <p>4. Magnetic stimulation of transformations in coal / V. Soboliev, N. Bilan, D. Samovik // Annual Scientific-Technical Collection - Mining of Mineral Deposits 2013. – 384 p. – P. 221-225. (Scopus)</p> <p>5. Инновационные элементы в методике учебной геологической практики / Хоменко Ю.Т., Козловский Л.М., Баранов П.Н., Білан Н.В. // Збірник тез доповідей науково-методичної конференції «Проблеми розробки галузевих стандартів вищої освіти нового покоління», 12-13 травня 2011. – Д.: НГУ, 2011. – 198 с. – С. 98-100.</p>	Інститут геотехнічної механіки НАН України ім. М.С. Полякова , Довідка про підсумки стажування, «Ознайомлення з методиками оцінки стійкості гірничих виробок дистанційними і контактними методами»; 08.06.2015 Білан Н.В. Науково-практичне стажування з підготовки та наукового супроводження наукових освітніх проектів (Свідоцтво № 0056 від 22 серпня 2017 р., Хжанув, Краків, Вроцлав, Польща)
--------------------------	--------	--	--	----	--	---

<p>Матюшкіна Оксана Петрівна</p>	<p>Асистент</p>	<p>ДВНЗ «НГУ», 2004 рік, геологія, інженер-геолог</p>	<p>Кандидат геологічних наук, 04.00.11 – «Геологія металевих і неметалевих корисних копалин», «Закономірності поширення і речовинний склад декоративних різновидів верхньоюорських мармурованих вапняків Криму», диплом кандидата наук ДК № 31651, 2015 р.</p>	<p>4</p>	<p>1. О.П. Матюшкіна «Генетические разновидности верхнеюрских мраморизованных известняков Крыма» - Науковий вісник НГУ. – 2012. – №4 2. М.В. Рузіна, О.П. Матюшкіна, А.В. Матюшкін, А.П. Баранов «О декоративных свойствах мраморов Крыма» - Матеріали міжнародної конференції «Форум гірників 2009». - 2009. 3. П.Н. Баранов, С.В. Шевченко, О.А. Проскураков, О.П. Матюшкіна «География самоцветов и коллекционных камней Крыма» - Геополитика и экогеодинамика регионов. – 2014. – Т. 10. – Вып. 2. Баранов П.Н. Проблемы и перспективы освоения цветного мрамора Крыма / П.Н. Баранов, О.А. Проскураков, С.В. Шевченко, О.П. Матюшкіна // Геотехническая механика: межвед. сб. научных трудов. – Днепропетровск, 2013. – Вып. 109. – С. 80-86. 4. Проскураков О.А., Баранов П.Н., Шевченко С.В., Матюшкіна. О.П. Закономерности наращивания и развития минерально-сырьевой базы камнесамоцветного сырья Украины // Міністерство фінансів України, Державний гемологічний центр: Коштовне та декоративне каміння: № 3 (73) вересень 2013. – с. 25-29.</p>	<p>КП «Південукргеологія», 2015 р.</p>
--	-----------------	---	--	----------	--	--

Поляшов Олександр Сергійович	Доцент	Дніпропетровський гірничий інститут ім. Артема, 1971, спеціальність «Геофізичні методи пошуків та розвідки корисних копалин», кваліфікація – гірничий інженер- геофізик	Кандидат геолого- мінералогічних наук, 1984, 04.00.16 – Геологія, пошук і розвідка родовищ твердих горючих копалин, тема «Парамагнітні властивості вугілля середніх стадій метаморфізму Донбасу в зв'язку з визначенням його викидонебезпечності», доцент кафедри загальної та структурної геології	20	<p>1. Дунец В.В. Геологическая природа формирования россыпных месторождений на примере учебного полигона «Берда» / Дунец В.В., А.С. Поляшов // Форум гірників – 2014: мат. міжн. конф., 1–4 жовтня 2014 р., м. Дніпропетровськ. – Д.: ТОВ «ЛізуновПрес», 2014. – Т. 3. – 278 с. – С. 13-20.</p> <p>2. Физическая механика выбросоопасных углей: монография / В.В. Соболев, А.В. Чернай, В.В. Зберовский, А.С. Поляшов, А.О. Филиппов; под общ. ред. проф. В.В. Соболева. – Запорожье: ПРИВОЗ ПРИНТ, 2014. – 304 с.</p> <p>3. Система уголь-газ в углеводородах угольного генезиса / В.В. Соболев, А.С. Поляшов, В.В. Зберовский, А.А. Ангеловский, И.Ф. Чугунков. – Д.: Арт-Пресс, 2013. – 246 с.</p> <p>4. Поляшов А.С., Клименко А.Г. Фракционный анализ пляжевых отложений в устье р. Берда//Алексеевські краєзнавчі читання. - Мелитополь: Вид.-во МДПУ: ім. Хмельницького. 2016. – С.111-114</p>	
------------------------------------	--------	---	--	----	---	--

Приходченко Дмитро Васильович	Асистент	Національний гірничий університет (2009 «Геологія», «Інженер-геолог з дослідницьким рівнем діяльності, викладач вищого навчального закладу»)	Кандидат геологічних наук, 04.00.16 – Геологія твердих горючих копалин, «Закономірності зміни складу та якості вугілля Лозівського району західного Донбасу», доцент кафедри загальної та структурної геології	6	<p>1. Приходченко Д.В. Особенности и закономерности изменения восстановленности углей башкирского яруса Западного Донбасса // В.С. Савчук, В.Ф. Приходченко, Д.В. Приходченко, Е.А. Сдвижкова // 36. наук. праць НГУ. – 2015. – №46. – С.69–76.</p> <p>2. Особливості складу вугільних пластів світи С¹⁴ Донецького басейну // В.С. Савчук, В.Ф. Приходченко, Д.В. Приходченко, Д.В. Толубець // Вісник Дніпропетровського університету. Геологія, географія». – 25(1) – 2017. – С. 63–71. (Web of Science)</p> <p>3. Шляхи розвитку та популяризації геологічного туризму у Дніпропетровській області. / Приходченко Д.В., Бабич Т.О., Стеблич О.В. // Перша Всеукраїнська науково-технічна конференція студентів, аспірантів та молодих учених «Молодь: наука та інновації» Тез. – Дніпропетровськ.: Національний гірничий університет, 2013.. – С 279-281</p> <p>4. Токівський водоспад – унікальна геологічна пам'ятка Дніпропетровщини / Приходченко Д.В., Захарченко К. О. // Перша Всеукраїнська науково-технічна конференція студентів, аспірантів та молодих учених «Молодь: наука та інновації» Тез. – Дніпропетровськ.: Національний</p>	
-------------------------------	----------	--	--	---	--	--

При розробці проекту Програми враховані вимоги:

- 1) освітнього стандарту (стандартів – у випадку мультидисциплінарних програм) спеціальності 184 Гірництво, рівень – перший;
 - 2) професійного(них) стандарту вищої освіти України підготовки бакалаврів спеціальності 184 Гірництво (назва стандарту, власник/провайдер стандарту, назва документа, яким затверджено стандарт);
 - 3) рекомендації професійної асоціації _____ (назва, інформація про розміщення/оприлюднення рекомендацій);
 - 4) рекомендації _____ (назва організації – провідного працедавця в галузі, інформація про розміщення/оприлюднення рекомендацій).
- (Примітка – пп.2-4 вказуються за наявністю)

ВСТУП

Освітня програма розроблена на основі Стандарту вищої освіти підготовки бакалаврів спеціальності 184 Гірництво.

Освітня програма використовується під час:

- ♦ ліцензування спеціальності та акредитації освітньої програми;
- ♦ складання навчальних планів та робочих (річних) навчальних планів;
- ♦ формування робочих програм навчальних дисциплін, практик, індивідуальних завдань;
- ♦ формування індивідуальних навчальних планів студентів;
- ♦ розроблення засобів діагностики якості вищої освіти;
- ♦ атестації бакалаврів спеціальності 184 Гірництво;
- ♦ визначення змісту навчання в системі перепідготовки та підвищення кваліфікації;
- ♦ професійної орієнтації здобувачів фаху;
- ♦ зовнішнього контролю якості підготовки фахівців.

Користувачі освітньої програми:

- ♦ здобувачі вищої освіти, які навчаються в університеті;
- ♦ науково-педагогічні працівники, які здійснюють підготовку бакалаврів спеціальності 184 Гірництво;
- ♦ екзаменаційна комісія спеціальності 184 Гірництво»;
- ♦ приймальна комісія університету.

Освітня програма поширюється на кафедри університету, які беруть участь у підготовці фахівців ступеня бакалавра спеціальності.

1 ЗАГАЛЬНІ ВІДОМОСТІ

1.1 Нормативні посилання

Освітня програма розроблена на основі таких нормативних документів:

- 1) Закон України «Про вищу освіту». <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/1556-18>.
- 2) Класифікатор професій ДК 003:2010 [Електронний ресурс]. – Чинний від 01.11.2010. – Режим доступу: <http://dovidnyk.in.ua/directories/profesii>).
- 3) Ліцензійні умови провадження освітньої діяльності закладів освіти. Затверджені Постановою Кабінету Міністрів України від 30 грудня 2015 р. № 1187. <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/1187-2015-п/page>.
- 4) Методичні рекомендації щодо розроблення стандартів вищої освіти. <http://mon.gov.ua/activity/education/reforma-osviti/naukovo-metodichna-rada-ministerstva/metodichni-rekomendaciyi.html>.
- 5) Наказ МОН України від 06.11.2015 № 1151 «Про особливості запровадження переліку галузей знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти».

6) Національна рамка кваліфікацій. <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/1341-2011-п>.

7) International Standard Classification of Education : Fields of education and training 2013 (ISCED-F 2013) – Detailed field descriptions. <http://www.uis.unesco.org/Library/Pages/DocumentMorePage.aspx?docIdValue=928&docIdFld=ID>.

1.2 Терміни та їх визначення

У програмі терміни вживаються в такому значенні:

Вартісна оцінка дорогоцінного каміння – спосіб вартісного вимірювання даного виду активів. Методика розрахунку вартості дорогоцінного каміння залежить від використання відповідної сировини, її виду, наявності преїскурантів з оцінки, нормативної та технічної документації з оцінки якісних показників тощо. Джерелами отримання інформації про рівень цін на дорогоцінне каміння є каталоги аукціонних продажів, ціни на спеціалізованих виставках, видання рекламно-інформаційного характеру тощо.

Відкрита розробка родовищ – видобування корисних копалин безпосередньо з земної поверхні;

Гемологія, (рос. геммология, англ. Gemmology або Gemology (англ. США), нім. Gemmologie f, Edelsteinkunde f) — наука про дорогоцінні камені, сукупність даних про коштовне і виробне каміння, головним чином фізичні властивості, особливості хімічного складу, декоративно-художні переваги мінералів і мінеральних агрегатів, що використовуються в ювелірному і каменерізному виробництві. Гемологія тісно пов'язана з мінералогією, кристалофізикою, геологією корисних копалин і зародилася в ранній період існування мінералогії. В сучасному вигляді гемологія сформувалася до початку ХХ ст., після появи точних методів дослідження мінеральної речовини (поляризаційної оптики, рентгеноструктурного аналізу, спектрометрії та інш.).

Гемологічна експертиза – це вид експертизи, що виконується з метою встановлення природи мінералів, в тому числі дорогоцінних каменів, джерела їх походження, складу і технології виробництва їх синтетичних аналогів та імітацій. Об'єктами гемологічної експертизи є природні ограновані і неграновані дорогоцінні й напівдорогоцінні камені, їх синтетичні аналоги, імітації, вироби з каменів, гірські породи.

Гірські породи – природні агрегати однорідних або різних мінералів, утворених за певних геологічних умов у земній корі або на її поверхні.

Гірнична наука – система наукових знань про умови залягання, способи і засоби розвідки, видобутку та збагачення корисних копалин;

Гірнична (гірничодобувна) промисловість – комплекс галузей важкої промисловості з розвідування родовищ корисних копалин, їх видобутку з надр землі та збагачення;

Гірнична виробка – порожнина у гірничому масиві після виймання корисних копалин та інших порід;

Гірнича справа – діяльність, пов'язана з видобуванням з надр корисних копалин на основі новітніх досягнень науки і техніки;

Гірнича технологія (англ. *mining technology*; нім. *Bergbautechnik f, Bergbautechnologie f*) – сукупність прийомів і способів зміни природного стану надр Землі з метою одержання мінеральних продуктів або використання підземних просторів;

Гірничий об'єкт – окрема гірничавиробка (система гірничавиробок) або виробка, що входить до складу гірничого чи іншого підприємства та використовується для видобутку корисних копалин та інших цілей, а також будівлі (споруди), які технологічно пов'язані з ними;

Гірниче підприємство – цілісний технічно та організаційно відокремлений майновий комплекс засобів і ресурсів для видобутку корисних копалин, будівництва та експлуатації об'єктів із застосуванням гірничавиробничих технологій (шахти, рудники, копальні, кар'єри, розрізи, збагачувальні фабрики тощо);

Гірничі роботи – комплекс робіт з проведення, кріплення та підтримки гірничавиробок і виймання гірничавиробок порід в умовах порушення природної рівноваги, можливості прояву небезпечних і шкідливих виробничих факторів;

Гірничий масив – ділянка земної кори, яка характеризується єдиними умовами утворення та подібними властивостями компонентів, що її складають;

Гірничі породи – природні агрегати однорідних або різних мінералів, утворених за певних геологічних умов у земній корі або на її поверхні;

Декоративне каміння – це гірські породи які за художньо-естетичними фізико-механічними, технологічними та радіаційно-гігієнічними характеристиками придатні для виготовлення архітектурно будівельних статуарних та оздоблювальних виробів. Декоративне каміння відрізняється за торговими марками. В Україні налічується понад 50 торгових марок гранітів, лабрадоритів та іншого декоративного каміння.

Завал виробки – довільний вивал у діючу гірничавиробку з перекриттям її перерізу та руйнуванням кріплення;

Кар'єр – гірничавиробка, що добуває рудні та нерудні корисні копалини відкритим способом;

Копальня – місце видобутку рудних та нерудних корисних копалин підземним або відкритим способом;

Корисні копалини – природні мінеральні речовини, які можуть використовуватися безпосередньо або після їх обробки;

Коштовне каміння (рос. *драгоценные камни*, англ. *gemstones, precious stones*, нім. *Edelsteine m pl*) – природні та штучні (синтетичні) мінерали в сировині, необробленому та обробленому вигляді (виробах).

Охорона гірничавиробок – заходи, що вживаються для запобігання деформаціям гірничавиробок;

Природне каміння – відповідно до Загальної класифікації природного каміння, законодавчо затвердженою в Україні, до природного каміння відноситься дорогоцінне каміння 1-4 порядків (рубін, топаз, опал, цитрин тощо), дорогоцінне каміння органогенного походження (бурштин, перли),

напівдорогоцінне каміння 1 і 2 порядків (малахіт, бірюза, джеспіліт, агат тощо) та декоративне каміння (граніт, мармур тощо).

Підривні роботи – роботи, що проводяться із застосуванням вибухових речовин для руйнування гірничих порід за допомогою вибуху з метою видобутку корисних копалин, проведення гірничих виробок тощо;

Рудник – гірниче підприємство, що видобуває рудні та нерудні корисні копалини підземним способом;

Самоцвіти (рос. самоцветы, англ. semi-precious stones; gems, gem-stones; нім. rohe Halbedelsteine, Halbedelsteine, Schmucksteine) — кольорові та безбарвні коштовні ювелірні, ювелірно-виробні і виробні камені, що відповідають за якістю вимогам ювелірно-каменерізної промисловості і використовуються для виробництва прикрас і художніх виробів прикладного призначення.

Свердловина – циліндрична гірничка виробка, створена бурами або іншими буровими інструментами;

Охорона надр (рос. охрана недр, англ. conservation of mineral resources, нім. Lagerstättenchutz m, Erdinnerenschutz m) — комплекс заходів, здійснюваних з метою найповнішого (комплексного) видалення корисних копалин з надр і максимально можливого, економічно доцільного зменшення втрат при їх розробці. Рідкісні геологічні відшарування, мінералогічні утворення, палеонтологічні об'єкти та інші ділянки надр, які становлять особливу наукову або культурну цінність, можуть бути оголошені у встановленому законодавством порядку об'єктами природно-заповідного фонду.

Художня обробка каменю – один з найдавніших видів декоративно-прикладного мистецтва, виготовлення оригінальних виробів з каменю різноманітного функціонального призначення. З часом з цієї царини, у поєднанні з обробкою металів, започаткувало свій розвиток ювелірне мистецтво, мистецтво різьблення по каменю – гліптика (створення інталій – каменів із зображенням у вигляді заглибленого рельєфу, що застосовувались переважно як печатки, та камей – каменів із рельєфними зображеннями у кілька шарів), а також основні напрями мозаїчного мистецтва (римська, візантійська та флорентійська мозаїки).

Шахта – гірниче підприємство з видобування корисних копалин (самоцвітів, вугілля, солей тощо) підземним способом.

Ювелірна справа, ювелірне мистецтво – вид людської діяльності, що дозволяє виготовляти штучні прикраси тіла людини. До ювелірних прикрас відносять не тільки вироби із дорогоцінних металів та каменів, але й і з інших матеріалів – неблагородних металів, кістки, дерева, скла, а останнім часом – пластмас.

Ювелірне каміння – природне коштовне, напівкоштовне каміння, бурштин, перли, синтетичне каміння, що використовується при виготовленні ювелірних виробів.

1.3 Позначення

НРК – Національна рамка кваліфікацій;
ЗК – загальні компетентності;
ЗР – загальні результати навчання;
ПК – професійні компетентності за спеціальністю;
ПР – професійні результати навчання;
ПКС – професійні компетентності спеціалізації;
ПРС – професійні результати навчання спеціалізації;
Н – нормативний вид навчальної діяльності за спеціальністю;
З – дисципліни загального циклу підготовки;
Б – базові дисципліни;
Ф – фахові дисципліни;
П – практична підготовка;
С – дисципліни спеціалізації;
В – дисципліни за вибором студента;
КП – курсовий проект;
КР – курсова робота.

2 НОРМАТИВНІ КОМПЕТЕНТНОСТІ БАКАЛАВРА ГІРНИЦТВА

Інтегральна компетентність бакалавра гірництва – здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми у професійній діяльності або у процесі навчання, що передбачають застосування теоретичних положень та методів гірничих наук і характеризуються комплексністю та невизначеністю умов.

2.1 Загальні компетентності бакалавра гірництва

ЗК1 Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.

ЗК2 Здатність спілкуватися фаховою державною мовою як усно, так і письмово.

ЗК3 Здатність спілкуватися іноземною мовою.

ЗК4 Здатність до навчання з високим рівнем автономності.

ЗК5 Здатність до відповідальності за прийняття рішень у важкопрогнозованих особливо небезпечних умовах.

ЗК6 Здатність забезпечувати необхідний рівень особистої фізичної підготовленості та психічного здоров'я.

2.2. Професійні компетентності бакалавра гірництва за спеціальністю

ПК1 Розуміння державної політики в гірничодобувній промисловості, історичних етапів та перспектив розвитку гірничої техніки та технологій.

ПК2 Здатність характеризувати геологічні процеси та закономірності формування властивостей гірських порід.

ПК3 Здатність до використання теорій, принципів, методів і понять фундаментальних і загальноінженерних наук для професійної підготовки та діяльності за фахом.

ПК4 Здатність до проектування складових систем і технологій гірничих виробництв.

ПК5 Здатність здійснювати технічне керівництво будівництвом, реконструкцією, переоснащенням, уведенням в експлуатацію ланок гірничих підприємств.

ПК6 Здатність до експлуатації складових систем і технологій гірничих виробництв.

ПК7. Здатність аналізувати режими експлуатації об'єктів гірництва та виконувати оптимізацію їх функціонування.

ПК8 Здатність оцінювати стан і технічну готовність устаткування ланок гірничих підприємств за критеріями забезпечення заданої продуктивності та безпеки експлуатації.

ПК9 Здатність застосовувати сучасне програмне забезпечення для проектних та експлуатаційних розрахунків.

ПК10 Здатність до протиаварійного захисту ланок гірничих підприємств та забезпечення екологічної безпеки проведення гірничих та інших робіт.

ПК11 Здатність застосовувати математичні методи аналізу технологічних процесів гірництва.

ПК12 Здатність оцінювати ефективність використання систем і технологій гірництва за функціональними, технологічними, економічними, антропологічними критеріями.

3. НОРМАТИВНИЙ ЗМІСТ ПІДГОТОВКИ, СФОРМУЛЬОВАНИЙ У ТЕРМІНАХ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ

Кінцеві, підсумкові та інтегративні результати навчання, що визначають нормативний зміст підготовки і корелюються з визначеним вище переліком загальних і спеціальних компетентностей, подано нижче.

Бакалавр повинен:

РН1 Демонструвати уміння абстрактно мислити, виконувати системний аналіз під час розробки технологічних та розрахункових схем елементів гірничих систем і технологій;

РН2 Знати технічну термінологію та логічно викладати думки фаховою державною мовою як усно, так і письмово;

PH3 Уміти спілкуватися іноземною мовою, включаючи базові знання спеціальної термінології та навички роботи з іноземними технічними виданнями;

PH4 Самостійно опанувати нові знання з використанням технічної літератури на паперових та електронних носіях;

PH5 Моделювати прийняття рішень у важкопрогнозованих особливо небезпечних умовах;

PH6 Забезпечувати необхідний рівень особистої фізичної підготовленості та психічного здоров'я;

PH7 Розуміти та пояснювати державну політику в гірничодобувній промисловості, історичні етапи та перспективи розвитку гірничої техніки та технологій;

PH8 Знати геологічні процеси та базові закономірності формування гірських порід;

PH9 Застосовувати теорії, принципи, методи й поняття фундаментальних і загально-інженерних наук під час опанування спеціальних дисциплін та діяльності за фахом;

PH10 Проектувати елементи гірничих систем та технологій;

PH11 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;

PH12 Розробляти технологічні операції та процеси гірничого виробництва;

PH13 Здійснювати технічне керівництво будівництвом, реконструкцією, переоснащенням, уведенням в експлуатацію ланок гірничих підприємств та проведенням гірничих робіт;

PH14 Знати та застосовувати правила і норми технічної експлуатації систем і технологій гірництва;

PH15 Аналізувати режими експлуатації об'єктів та устаткування гірництва і виконувати оптимізацію їх функціонування;

PH16 Оцінювати стан і технічну готовність устаткування ланок гірничих підприємств за критеріями забезпечення заданої продуктивності та безпеки експлуатації;

PH17 Застосовувати сучасні методи діагностики стану елементів ланок гірничих систем та технологій у промислових і лабораторних умовах;

PH18 Застосовувати сучасне програмне забезпечення для проектних та експлуатаційних розрахунків параметрів технологічних процесів гірничих виробництв;

PH19 Знати та застосовувати норми безпечного ведення гірничих робіт, використання гірничошахтного та електротехнічного устаткування,

рудникового та кар'єрного транспорту, вимоги щодо провітрювання та протиаварійного захисту гірничих виробок, додержання пилогазового режиму, виробничої санітарії, охорони праці та довкілля;

РН20 Знати та застосовувати вимоги та норми щодо ефективного, безпечного та екологічно чистого проведення гірничих робіт, організації та управління виробництвом;

РН21 Знати та застосовувати правила безпеки під час виконання підривних робіт;

РН22 Здійснювати технічні та організаційні заходи щодо запобігання аваріям і катастрофам;

РН23 Застосовувати математичні методи для визначення технологічних параметрів і показників гірничих виробництв;

РН24 Визначати ефективність використання систем і технологій гірництва за функціональними, технологічними, економічними, антропологічними критеріями.

4. КОМПЕТЕНТНОСТІ БАКАЛАВРА ГІРНИЦТВА ЗА СПЕЦІАЛІЗАЦІЄЮ «ОБРОБКА ПРИРОДНИХ МАТЕРІАЛІВ»

Об'єкт професійної діяльності – технологія обробки ювелірного та декоративного каміння

ПКС1 Здатність до визначення фізико-хімічних властивостей і діагностики певних різновидів ювелірного та декоративного каміння;

ПКС2 Здатність до застосування та вдосконалення існуючих технологій обробки ювелірного та декоративного каміння;

ПКС3 Здатність до розрахунку оптимальних режимів роботи обладнання, вибору устаткування і матеріалів для обробки ювелірного та декоративного каміння;

ПКС4 Здатність до використання певних технік та засобів художньої (авторської) та стандартизованої (серійної) обробки ювелірного та декоративного каміння;

ПКС5 Здатність до застосування необхідного програмного забезпечення та до побудування моделей виробів з ювелірного та декоративного каміння;

ПКС6 Здатність до оцінювання показників якості і вартості природного каміння у сировині, напівобробленому (напівфабрикат) та завершеному (готові вироби) вигляді;

ПКС7 Здатність до оптимізації процесів видобутку ювелірного та декоративного каміння в залежності від типу родовища;

ПКС8 Здатність до організації роботи підприємства з обробки ювелірного та декоративного каміння, забезпечення безпеки експлуатації виробництва;

ПКС9 Здатність до контролю функціонування каменеобробних підприємств з використанням сучасних методів аналізу та обробки інформації;

ПКС10 Здатність до планування технології, організації та управління каменеобробними підприємствами.

5. ВИБІРКОВИЙ ЗМІСТ ПІДГОТОВКИ, СФОРМУЛЬОВАНИЙ У ТЕРМІНАХ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ, ЗА СПЕЦІАЛІЗАЦІЄЮ «Обробка ювелірного та декоративного каміння»

РН1 Визначати фізико-хімічні властивості дорогоцінного каміння у сировині і в обробленому вигляді, застосовувати неруйнуючі методи діагностики, встановлювати торгову назву певного різновиду.

РНС2 Характеризувати певну торгову назву дорогоцінного каміння за фізико-хімічними властивостями, здійснювати аналіз ринку даного різновиду дорогоцінного каміння.

РНС3 Аналізувати існуючі гірничо-геологічні умови для оптимізації видобутку ювелірного та декоративного каміння, організувати виробничий процес видобутку корисних копалин з урахуванням принципів максимального збереження природної форми каменесамецвітної сировини.

РНС4 Визначати раціональні технології видобутку та переробки, обирати методи усунення вад, аналізувати наявні проекти і удосконалювати технологічні рішення з виготовлення декоративно-художніх виробів, класифікувати коштовне каміння за методами обробки, вибирати обладнання, шліфувально-полірувальні матеріали та інструменти для обробки ювелірного та декоративного каміння.

РНС5 Визначати вікову та стилістичну належність виробів до певних історичних періодів.

РНС6 Обирати обладнання, інструменти і устаткування для виготовлення авторських декоративно-художніх виробів.

РНС7 Організувати виготовлення авторських декоративно-художніх виробів за основними відомими техніками: різьблення, огранювання, пейзажні зрізи-картини, мозаїка тощо.

РНС8 Обирати обладнання, інструменти і устаткування для виготовлення серійних (стандартизованих) виробів, використовуючи інформацію про мінеральний склад, текстуру, фізико-механічні властивості каменесамецвітної сировини згідно нормативно-технічної документації та наукової літератури.

РНС9 Обирати програмне забезпечення, розробляти моделі для виготовлення стандартних та авторських виробів з ювелірного та декоративного каміння.

РНС10 Обирати потрібні металеві сплави у залежності від їх фізико-хімічних властивостей, підбирати тип і форму огранованого каменю, проектувати вироби у різних стилях, розраховувати собівартість ювелірних виробів, уникати появи «слабких місць» у виробах, передбачати способи їх ремонту.

РНС11 За допомогою відповідних методів розраховувати загальні планові показники каменеобробного виробництва, капітальні та експлуатаційні витрати і собівартість продукції, використовуючи чинні нормативно-технічні документи. Визначати основні параметри якості, що впливають на вартість коштовного каміння, застосовувати преїскуранти для вартісної оцінки колекційних зразків, каменесамецвітної сировини, готових виробів.

6 ВИМОГИ ДО ПОПЕРЕДНЬОГО РІВНЯ ОСВІТИ ЗДОБУВАЧІВ

Особа має право здобувати ступінь бакалавра за умови наявності в неї повної загальної середньої освіти.

7 ОБСЯГ ПРОГРАМИ ТА ЙОГО РОЗПОДІЛ ЗА НОРМАТИВНОЮ ТА ВИБІРКОВОЮ ЧАСТИНАМИ

Обсяг освітньо-професійної програми становить 240 кредитів ЄКТС. Нормативна частина програми (норматив – не менше 50 %) становить 151 кредит ЄКТС (62,9 %). Обсяг вибіркової частини – 89 кредитів ЄКТС (37,1 %).

8 РОЗПОДІЛ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ ЗА ОРГАНІЗАЦІЙНИМИ ФОРМАМИ ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ

Програмні результати навчання	Найменування навчальних дисциплін, практик, індивідуальних завдань
<i>1</i>	<i>2</i>
I Цикл загальної підготовки	
РН1 Демонструвати уміння абстрактно мислити, виконувати системний аналіз під час розробки технологічних та розрахункових схем елементів гірничих систем і технологій	Філософія
РН2 Знати технічну термінологію та логічно викладати думки державною мовою як усно, так і письмово	Українська мова (за професійним спрямуванням)
РН3 Уміти спілкуватися іноземною мовою, включаючи базові знання спеціальної термінології та навички роботи з іноземними технічними виданнями	Іноземна мова професійного спрямування (англійська/німецька/французька)
РН4 Самостійно опанувувати нові знання з використанням технічної літератури на паперових та електронних носіях	Світова та українська культура
РН5 Моделювати прийняття рішень у важкопрогнозованих особливо небезпечних умовах	Історія українського суспільства
РН6 Забезпечувати необхідний рівень особистої фізичної підготовленості та психічного здоров'я	Фізична культура і спорт
II Нормативний цикл професійної підготовки	
РН7 Розуміти та пояснювати державну політику в гірничодобувній промисловості	Вступ до спеціальності
РН8 Знати геологічні процеси та базові закономірності формування гірських порід	Геологія ; Навчальна практика (геологічна)
РН9 Застосовувати теорії, принципи, методи й поняття фундаментальних і загально-	Геодезія; Інженерна графіка;

1	2
інженерних наук під час опанування спеціальних дисциплін та діяльності за фахом	Математика; Фізика; Хімія; Деталі машин і механізмів; Фізика гірничих порід і процесів; Матеріалознавство; Технічна механіка і опір матеріалів
PH10 Проектувати елементи гірничих систем та технологій	Гірничі системи та технології: Основи гірничого виробництва;
PH11 Розробляти геолого-маркшейдерську, технічну та обліково-контрольну документацію (календарні плани розвитку гірничих робіт, проекти, паспорти, схеми)	Геотехнологія; Збагачення корисних копалин; Буріння свердловин;
PH12 Розробляти технологічні операції та процеси гірничих підприємств	Технологія та безпека виконання підривних робіт
PH13 Здійснювати технічне керівництво будівництвом, реконструкцією, переоснащенням, введенням в експлуатацію ланок гірничих підприємств та проведенням гірничих робіт	Загальні системи і технології, що забезпечують функціонування гірничих підприємств: Маркшейдерія;
PH14 Знати та застосовувати правила і норми технічної експлуатації систем і технологій гірництва	Основи теорії транспорту; Основи електропостачання гірничих підприємств;
PH15 Аналізувати режими експлуатації об'єктів та устаткування гірництва та виконувати оптимізацію їх функціонування	Енергомеханічні комплекси гірничого виробництва; Охорона праці в гірництві;
PH16. Оцінювати стан і технічну готовність устаткування ланок гірничих підприємств за критеріями забезпечення заданої продуктивності та безпеки експлуатації	Екологія гірництва; Економіка гірництва;
PH17 Застосовувати сучасні методи діагностики стану елементів ланок гірничих систем та технологій у промислових і лабораторних умовах	Основи підприємницької діяльності; Цивільна безпека
PH18 Застосовувати сучасне програмне забезпечення для проектних та експлуатаційних розрахунків параметрів технологічних процесів гірничих підприємств	
PH19 Знати та застосовувати норми безпечного ведення гірничих робіт, використання гірничошахтного та електротехнічного устаткування, рудникового та кар'єрного транспорту, вимоги щодо провітрювання та протиаварійного захисту гірничих виробок, додержання пилогазового режиму, виробничої санітарії, охорони праці та довкілля	

1	2
PH20 Знати та застосовувати вимоги та норми щодо ефективного, безпечного та екологічно чистого проведення гірничих робіт, організації та управління виробництвом	
PH21 Знати та застосовувати єдині правила безпеки під час виконання підривних робіт	
PH22 Здійснювати технічні та організаційні заходи щодо запобігання аваріям і катастрофам	
PH24 Визначати ефективність використання систем і технологій гірництва за функціональними, технологічними, економічними, антропологічними критеріями	
PH23 Застосовувати математичні методи для визначення технологічних параметрів і показників гірничих підприємств	Інформатика, алгоритмізація та програмування
III. Вибірковий цикл професійної підготовки за спеціалізацією «Обробка ювелірного та декоративного каміння»	
PHC1 Визначати фізико-хімічні властивості дорогоцінного каміння у сировині і в обробленому вигляді, застосовувати неруйнуючі методи діагностики, встановлювати торгіву назву певного різновиду	Родовища дорогоцінного каміння Основи гемології Вартісна оцінка дорогоцінного каміння Курсовий проект з основ гемології та родовищ дорогоцінного каміння Основи ювелірної справи
PHC2 Характеризувати певну торгіву назву дорогоцінного каміння за фізико-хімічними властивостями, здійснювати аналіз ринку даного різновиду дорогоцінного каміння	Основи гемології Курсовий проект з основ гемології та родовищ дорогоцінного каміння
PHC3 Аналізувати існуючі гірничо-геологічні умови для оптимізації видобутку ювелірного та декоративного каміння, організувати виробничий процес видобутку корисних копалин з урахуванням принципів максимального збереження природної форми каменесамецвітної сировини	Родовища дорогоцінного каміння Курсовий проект з основ гемології та родовищ дорогоцінного каміння Технології видобутку та переробки ювелірного та декоративного каміння
PHC4 Визначати раціональні технології видобутку та переробки, обирати методи усунення вад, аналізувати наявні проекти і удосконалювати технологічні рішення з виготовлення декоративно-художніх виробів, класифікувати коштовне каміння за методами обробки, вибирати обладнання, шліфувально-полірувальні матеріали та інструменти для обробки ювелірного та декоративного каміння	Технології видобутку та переробки ювелірного та декоративного каміння Сучасні методи обробки ювелірного та декоративного каміння Переддипломна практика; Дипломування
PHC5 Визначати вікову та стилістичну належність виробів до певних історичних періодів	Історія застосування коштовного і дорогоцінного каміння

1	2
PHC6 Обирати обладнання, інструменти і устаткування для виготовлення авторських декоративно-художніх виробів	Технології художньої обробки ювелірного та декоративного каміння Курсовий проект з технологій видобутку та художньої обробки ювелірного та декоративного каміння Сучасні методи обробки ювелірного та декоративного каміння
PHC7 Організувати виготовлення авторських декоративно-художніх виробів за основними відомими техніками: різьблення, огранювання, пейзажні зрізи-картини, мозаїка тощо	Технології художньої обробки ювелірного та декоративного каміння Курсовий проект з технологій видобутку та художньої обробки ювелірного та декоративного каміння Виробнича практика
PHC8 Обирати обладнання, інструменти і устаткування для виготовлення серійних (стандартизованих) виробів, використовуючи інформацію про мінеральний склад, текстуру, фізико-механічні властивості каменесамецвітної сировини згідно нормативно-технічної документації та наукової літератури	Сучасні методи обробки ювелірного та декоративного каміння Виробнича практика
PHC9 Обирати програмне забезпечення, розробляти моделі для виготовлення стандартних та авторських виробів з ювелірного та декоративного каміння	Комп'ютерне моделювання; Переддипломна практика; Дипломування
PHC10 Обирати потрібні металеві сплави у залежності від їх фізико-хімічних властивостей, підбирати тип і форму огранованого каменю, проектувати вироби у різних стилях, розраховувати собівартість ювелірних виробів, уникати появи «слабких місць» у виробах, передбачати способи їх ремонту	Основи ювелірної справи; Переддипломна практика
PHC11 За допомогою відповідних методів розраховувати загальні планові показники каменеобробного виробництва, капітальні та експлуатаційні витрати і собівартість продукції, використовуючи чинні нормативно-технічні документи. Визначати основні параметри якості, що впливають на вартість коштовного каміння, застосовувати преїскуранти для вартісної оцінки колекційних зразків, каменесамецвітної сировини, готових виробів	Вартісна оцінка дорогоцінного каміння Технології художньої обробки ювелірного та декоративного каміння Технології видобутку та переробки ювелірного та декоративного каміння Переддипломна практика; Дипломування

9 РОЗПОДІЛ ОБСЯГУ ПРОГРАМИ ЗА ВИДАМИ НАВЧАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ, ТЕРМІНИ ВИКЛАДАННЯ, ТИЖНЕВЕ НАВАНТАЖЕННЯ

№ з/п	Вид навчальної діяльності	Обсяг, кред.	Підсум. контр.	Кафедра, що викладає	Розподіл за чвертями
1	2	3	4	5	6
1	НОРМАТИВНА ЧАСТИНА	151,0			
1.1	Цикл загальної підготовки	25,0			
31	Українська мова (за професійним спрямуванням)	3,0	іс	ІПТ	3
32	Історія українського суспільства	3,0	іс	ІПТ	1
33	Іноземна мова професійного спрямування (англійська/німецька/французька)	6,0	іс	ІнМов	1;2;3;4
34	Фізична культура і спорт	3,0	дз	КФС	1;2; 4
35	Філософія	3,0	іс	ФП	5
36	Світова та українська культура	3,0	іс	ФП	7
37	Цивільна безпека	4,0	іс	АОП	13;14
1.2	Цикл професійної підготовки	112,5			
1.2.1	Базові дисципліни за галузю знань	25,0			
Б1	Математика1	5,0	дз	ВМ	1;2
Б2	Хімія	5,0	іс	Хімії	5;6
Б3	Інформатика, алгоритмізація та програмування	3,0	дз	ПЗКС	1; 2
Б4	Фізика1	5,0	дз	Фізики	3; 4
Б5	Інженерна графіка	3,0	дз	ОКММ	1; 2
Б6	Геологія	2,0	дз	ЗСГ	1
Б7	Геологія	2,0	іс	ГіГ	2
1.2.2	Фахові дисципліни за спеціальністю	87,5			
Ф1	Геотехнологія	3,0	дз	БГГМ	6
Ф2	Геотехнологія	3,0	дз	ПРР	8
Ф3	Геотехнологія	3,0	дз	ВГР	7
Ф4	Збагачення корисних копалин	3,0	дз	ЗКК	6
Ф5	Буріння свердловин	3,0	дз	ТРРКК	5
Ф6	Маркшейдерія	3,0	дз	Маркш	8
Ф7	Основи теорії транспорту	4,0	іс	ТСТ	9; 10
Ф8	Енергомеханічні комплекси гірничого виробництва	4,0	дз	ГМех	11; 12
Ф9	Охорона праці в гірництві	4,0	іс	АОП	15
Ф10	Технологія та безпека виконання підричних робіт	2,0	іс	БГГМ	9

1	2	3	4	5	6
Ф11	Технологія та безпека виконання підривних робіт	2,0	іс	ВГР	10
Ф12	Фізика гірських порід і процесів	3,0	іс	БГГМ	9
Ф13	Економіка гірництва	4,0	іс	ПрЕк	15
Ф14	Основи підприємницької діяльності	4,0	дз	ПрЕк	11
Ф15	Основи електропостачання гірничих підприємств	2,0	дз	СЕП	8
Ф16	Основи електропостачання гірничих підприємств	2,0	дз	ВДЕ	7
Ф17	Вступ до спеціальності	3,0	дз	БГГМ	1;2
Ф18	Основи гірничого виробництва	5,0	іс	ПРР	3;4
Ф19	Деталі машин і механізмів	4,0	іс	ОКММ	7; 8
Ф20	Технічна механіка і опір матеріалів	5,0	іс	БТПМех	5;6
Ф21	Математика2	5,0	іс	ВМ	3;4
Ф22	Геодезія	3,0	дз	Геодезії	4
Ф23	Екологія гірництва	3,0	дз	Екології	7
Ф24	Матеріалознавство	3,0	іс	ПРР	7
Ф25	Фізика2	4,5	іс	Фізики	5;6
Ф26	Геологія	3,0	іс	ГРРКК	3
1.3	Практична підготовка за спеціальністю	13,5			
П1	Навчальна практика (геологічна)	3,0	дз	ГРРКК	4
П2	Навчальна практика (геодезична)	3,0	дз	Геодезії	4
П3	Навчально-ознайомча практика	7,5	дз	ЗСГ	8
2	ВИБІРКОВА ЧАСТИНА	89,0			
2.1	Дисципліни спеціалізацій	56,0			
2.1.15	<i>Спеціалізація 15. Обробка ювелірного та декоративного каміння</i>				
С15.1	Основи гемології	6,0	іс	ЗСГ	9;10;11;12
С15.2	Родовища дорогоцінного каміння	6,0	іс	ЗСГ	9;10;11;12
С15.3	Історія застосування коштовного і дорогоцінного каміння	5,0	дз	ЗСГ	11;12
С15.4	Сучасні методи обробки ювелірного та декоративного каміння	6,0	іс	ЗСГ	9;10;11;12
С15.4.5	Курсовий проект з основ гемології та родовищ дорогоцінного каміння	3,0	дз	ЗСГ	12
С15.6	Технології видобутку та переробки ювелірного та декоративного каміння	6,0	іс	ЗСГ	13;14;15
С15.7	Технології художньої обробки ювелірного та декоративного каміння	5,0	дз	ЗСГ	14;15
С15.8	Комп'ютерне моделювання	6,0	дз	ЗСГ	13;14;15
С15.9	Основи ювелірної справи	6,0	іс	ЗСГ	13;14

1	2	3	4	5	6
C15.10	Курсовий проект з технологій видобутку та художньої обробки дорогоцінного каміння	3,0	дз	ЗСГ	15
C15.11	Вартісна оцінка дорогоцінного каміння	4,0	дз	ЗСГ	13;14
2.2	Практична підготовка за спеціалізацією 15				
Пс15.1	Виробнича практика	9,0	дз	ЗСГ	12
Пс15.2	Преддипломна практика	3,0	дз	ЗСГ	16
Пс15.1	Дипломування	8,0	да	ЗСГ	16
Пс15.1	Дипломування	0,5	да	АОП	16
Пс15.1	Дипломування	0,5	да	ПРР	16
2.3	Дисципліни за вибором студента	12,0			
B17	Дисципліна 1	3,0	дз	ЗСГ	10
B18	Дисципліна 2	3,0	дз	ЗСГ	12
B19	Дисципліна 3	3,0	дз	ЗСГ	13
B20	Дисципліна 4	3,0	дз	ЗСГ	15
Разом за нормативною та вибірковою частинами		240,0			

Примітки:

1) Позначка # (решітка) стоїть у кінці назви кредитних модулів дисциплін, курсових проектів, практик, що викладаються окремими кафедрами у складі комплексної дисципліни;

2) Позначення кафедр, яким доручається викладання дисциплін:

БГГМ – будівництва, геотехніки і геомеханіки; БТПМех – будівельної, теоретичної і прикладної механіки; ВГР – відкритих гірничих робіт; ВМ – вищої математики; Геодезії – геодезії; ГіГ – гідрогелогії та інженерної геології; ГМех – гірничої механіки; ГРРКК – геології та розвідки родовищ корисних копалин; Екології – екології та технологій захисту навколишнього середовища; ЗСГ – загальної та структурної геології; ЗКК – збагачення корисних копалин; ІнМов – іноземних мов; ІПТ – історії і політичної теорії; Маркш – маркшейдерії; ОКММ – основ конструювання механізмів і машин; ПЗКС – програмного забезпечення комп’ютерних систем; ПрЕк – прикладної економіки; ПРР – підземної розробки родовищ; СЕП – систем електропостачання; ТРРКК – техніки розвідки родовищ корисних копалин; ТСТ – транспортних систем і технологій; КВС – фізичного виховання та спорту; Фізики – фізики; ФП – філософії і педагогіки; Хімії – хімії.

10 ВИМОГИ ДО СТРУКТУРИ РОБОЧИХ ПРОГРАМ ДИСЦИПЛІН, ПРАКТИК, ІНДИВІДУАЛЬНИХ ЗАВДАНЬ

Складовими робочої програми навчальної дисципліни мають бути опис навчальної дисципліни, очікувані результати навчання, структура (тематичний план), тематика практичних (семінарських занять), лабораторних, завдання для самостійної роботи, узагальнені засоби діагностики, критерії та процедури оцінювання рівня сформованості дисциплінарних результатів навчання, рекомендована література (основна, допоміжна), інформаційні ресурси в Інтернеті.

Обов'язкові складові програми практики певного виду: мета й завдання, вимоги до складових, зміст практики, вимоги до звіту практиканта, оцінювання результатів.

Складовими програм індивідуальних завдань мають бути: мета, вихідні дані та завдання, організація виконання, склад й структура пояснювальної записки, структура, вимоги до окремих елементів, методичні рекомендації з виконання, питання для підготовки до захисту, бібліографічний список, вимоги до оформлення, критерії і процедури оцінювання якості виконання.

Результати навчання за кредитними модулями (дисципліною та іншими формами організації освітнього процесу) визначаються як конкретизація програмних результатів навчання в програмах навчальних дисциплін, практик, індивідуальних завдань і застосовуються як критерії відбору необхідних змістових модулів (тем).

Перелік рекомендованої літератури має містити наявні друковані (електронні ресурси локального чи віддаленого доступу з дотриманням вимог законодавства про інтелектуальну власність) підручники, навчальні посібники, конспекти лекцій, довідники, хрестоматії.

11 ЗАГАЛЬНІ ВИМОГИ ДО ЗАСОБІВ ДІАГНОСТИКИ

Інформаційною базою для створення засобів діагностики поточного, семестрового та підсумкового контролю мають бути очікувані результати навчання за всіма організаційними формами освітнього процесу (кредитними модулями).

Випускна атестація здійснюється оцінюванням ступеня сформованості програмних компетентностей. Форма атестації – кваліфікаційний іспит.

12 ТЕРМІНИ НАВЧАННЯ ЗА ФОРМАМИ

Очна форма – 3 роки 10 місяців, вечірня – 3 роки 10 місяців, заочна – 3 роки 10 місяців.

13 СТРУКТУРНО-ЛОГІЧНА СХЕМА

Послідовність навчальної діяльності здобувача за денною формою навчання

Спеціалізація 15. Обробка ювелірного та декоративного каміння

Курс	Семестр	Чверть	Позначення видів навчальної діяльності	Кількість дисциплін, що викладаються за чверть	Кількість дисциплін, що викладаються за семестр	Кількість дисциплін, що викладаються за рік
1	1	1	32;33;34;Б1;Б3;Б5;Б6;Ф16	8	9	16
		2	33;34;Б1;Б3;Б5;Б7;Ф16	7		
	2	3	31;33; Б4;Ф17;Ф20;Ф25	6	10	
		4	33; 34;Б4;Ф17;Ф20;Ф21;П1;П2	7		
2	3	5	35;Б2;Ф5;Ф19;Ф24	5	9	14
		6	Б2; Ф1; Ф4;Ф20;Ф25	5		
	4	7	36; Ф3; Ф16; Ф19; Ф23; Ф24	6	10	
		8	Ф2; Ф6; Ф15; Ф19; П3	5		
3	5	9	Ф7;Ф10;Ф12;С15.1;С15.2; С15.4	6	8	13
		10	Ф7;Ф11; С15.1;С15.2; С15.4; В17	6		
	6	11	Ф8;Ф14; С15.1;С15.2; С15.3;С15.4	6	10	
		12	Ф8; С15.1;С15.2; С15.3;С15.4; С15.5; В18; Пс15.1	8		
4	7	13	37; С15.6;С15.8;С15.9; С15.11; В19	6	7	13
		14	37;С15.6;С15.7; С15.8;С15.9; С15.11	5		
	8	15	Ф9;Ф13; С15.6;С15.7; С15.8;С15.10; В20	7	9	
		16	Пс15.2;Пс15.3; Пс15.4; Пс15.5	2		

14 СИСТЕМА ВНУТРІШНЬОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЯКОСТІ ВИЩОЇ ОСВІТИ

Система забезпечення якості вищої освіти Державного ВНЗ «НГУ» містить компоненти:

- ♦ забезпечення якості вищої освіти під час проектування освітнього процесу;
- ♦ забезпечення якості вищої освіти під час проведення освітнього процесу відповідно до проектних документів (освітні програми за спеціальностями, робочі програми навчальних дисциплін, інших кредитних модулів, комплекс начально-методичного та інформаційного забезпечення освітнього процесу, навчальний план, індивідуальний навчальний план здобувача вищої освіти, розрахунок кадрового забезпечення реалізації навчального плану);
- ♦ управління системою забезпечення якості вищої освіти.

14.1 Компетентнісний підхід до проектування освітнього процесу

Якість вищої освіти за спеціальностями та рівнями вищої освіти закладається під час проектування освітнього процесу на основі компетентнісного підходу:

- ♦ нормативна частина освітніх програм університету за спеціальностями включає всі компетентності та програмні результати навчання зі ступенем складності, характерним для певних рівнів вищої освіти відповідно до стандартів вищої освіти;
- ♦ обґрунтування номенклатури організаційних форм освітнього процесу (навчальні дисципліни, індивідуальні завдання, практики) здійснюється адекватним розподілом за ними програмних результатів навчання;
- ♦ результати навчання за кожним видом навчальної діяльності визначаються декомпозицією та конкретизацією програмних результатів навчання й застосовуються як критерії відбору змісту навчальних дисциплін, практик, індивідуальних завдань;
- ♦ для створення засобів діагностики використовуються заплановані результати навчання за кожним видом навчальної діяльності здобувача у вигляді узагальнених та конкретизованих контрольних завдань. Узагальнені контрольні завдання мають надаватись здобувачам на початку викладання дисциплін;
- ♦ атестація здійснюється оцінюванням ступеня сформованості програмних компетентностей.

Реалізація компетентнісного підходу до проектування вищої освіти шляхом створення однозначного зв'язку зовнішніх цілей вищої освіти з дисциплінами, практиками й індивідуальними завданнями є вирішальним чинником якості вищої освіти та створення реальної системи внутрішнього її забезпечення.

Діяльність кафедр щодо створення освітніх програм, робочих програм та комплексів навчально-методичного та інформаційного забезпечення дисципліни регламентується Стандартом «Проектування освітнього процесу»,

затвердженому вченою радою університету від 15 листопада 2016 року (протокол № 15).

14.2 Індикатори виміру якості вищої освіти університету

Відповідно до «Політики якості вищої освіти Державного ВНЗ «НГУ», що затверджена вченою радою, вимір якості вищої освіти за кожною спеціальністю під час самоаналізу й зовнішньої оцінки діяльності університету та його підрозділів здійснюється за такими індикаторами:

- ♦ якість змісту вищої освіти;
- ♦ якість освітніх програм НГУ за спеціальностями (спеціалізаціями);
- ♦ якість навчального процесу;
- ♦ якість учасників начального процесу;
- ♦ якість освітніх і матеріально-технічних ресурсів;
- ♦ якість результатів вищої освіти;
- ♦ динаміка якості.

14.3 Управління якістю вищої освіти

Система управління якістю вищої освіти – сукупність організаційних заходів, методик, процесів, процедур і механізмів, за допомогою яких НГУ забезпечує ефективність внутрішньої системи якості.

Система управління якістю будується на принципах:

- ♦ організація функціонування системи за участю зовнішніх сторін;
- ♦ орієнтація на споживачів освітніх послуг;
- ♦ нормативне забезпечення упровадження політики якості здійснюється стандартами НГУ за всіма показниками забезпечення якості;
- ♦ забезпечення академічної чесності та свободи;
- ♦ уникнення академічного шахрайства;
- ♦ запобігання проявам нетолерантності чи дискримінації студентів або викладачів;
- ♦ відповідність очікуванням суспільства, здобувачів вищої освіти, роботодавців та партнерських організацій;
- ♦ надання політиці якості офіційного статусу та доступності для широкого загалу;
- ♦ підпорядкування планової звітності посадовців НГУ стану реалізації Політики якості вищої освіти та Програми розвитку університету.

Механізми управління та створення ефективної внутрішньої системи якості:

- 1) розгляд стану внутрішнього забезпечення якості вищої освіти Наглядовою радою університету;
- 2) реалізація «Заходів з модернізації системи внутрішнього забезпечення якості Державного ВНЗ «НГУ», що укладені відповідно до «Стандартів і

рекомендацій щодо забезпечення якості в Європейському просторі вищої освіти (ESG)», затвержені ректоратом та введенні в дію наказом ректора;

3) систематичний моніторинг якості викладання навчальних дисциплін науково-педагогічними працівниками, що здійснюється науково-методичною радою університету;

4) запровадження системи опитування здобувачів з питань якості вищої освіти;

5) рейтингування науково-педагогічних працівників за індикаторами результативності відповідно до ліцензійних умов провадження освітньої діяльності;

б) контроль забезпечення якості вищої освіти під час щорічних звітів кафедр.

Контроль здійснюється згідно з «Положенням про визнання та моніторинг спроможності кафедр започатковувати та провадити освітню діяльність відповідно до ліцензійних умов», що затверджене вченою радою Державного ВНЗ «НГУ».

Мета самоаналізу діяльності кафедр:

- підготовка до започаткування провадження освітньої діяльності за новою спеціальністю, іншим рівнем вищої освіти та збільшення ліцензованого обсягу;
- моніторинг рівня якості вищої освіти під час провадження освітньої діяльності.

Аналіз звітів про самоаналіз та розробку пропозицій щодо підвищення якості вищої освіти здійснює постійно діюча робоча група з якості, що створена наказом ректора від 27.01.2016 за № 4 «Про систему внутрішнього забезпечення якості вищої освіти»;

7) ректорський контроль систематично здійснюється з метою моніторингу реалізації компетентнісного підходу, якості навчання, забезпечення об'єктивності вимірювання й оцінки навчальних досягнень здобувачів вищої освіти. Ректорський контроль може проводитись під час контрольних заходів за будь-якою дисципліною та формою навчання;

8) звітність деканів на засіданнях ректорату або вченій раді університету про виконання завдань та досягнення індикаторів забезпечення якості вищої освіти, що регламентують планові абсолютні показники діяльності, відповідно до Програми розвитку НГУ;

9) звітність вченій раді проректора з науково-педагогічної, навчально-виховної роботи та перспективного розвитку про стан виконання підрозділами університету складової Програми розвитку НГУ «Створення системи забезпечення якості вищої освіти»;

10) участь у вітчизняних та закордонних системах ранжування вищих навчальних закладів та використання результатів рейтингу для прийняття управлінських рішень.

Система внутрішнього забезпечення якості оцінюється Національним агентством із забезпечення якості вищої освіти або акредитованими ним незалежними установами оцінювання та забезпечення якості вищої освіти на предмет її відповідності чинним вимогам.

15 ПРИКІНЦЕВІ ПОЛОЖЕННЯ

Освітня програма оприлюднюється на сайті університету до початку прийому студентів на навчання.

Освітня програма підготовки бакалаврів гірництва забезпечує якість вищої освіти на стадії проектування завдяки:

- 1) визначенню продуктів та знарядь праці бакалавра гірництва, предметів та об'єктів діяльності, сукупності прийомів і способів праці;
- 2) формуванню переліку фундаментальних і загально-інженерних (базових) навчальних дисциплін, необхідних для розуміння та опанування фахових дисциплін за спеціальністю;
- 3) визначенню гірничих систем і технологій, що підлягають вивченню, в тому числі таких, що забезпечують функціонування гірничих підприємств;
- 4) використанню програмних результатів навчання відповідно до стандартів вищої освіти як вимог до рівня сформованості та складності професійних компетентностей бакалавра, які можна ідентифікувати, кількісно оцінити та виміряти;
- 5) розподілу результатів навчання в програмі за всіма формами організації освітнього процесу та видами навчальних занять, що виключає дублювання навчального матеріалу;
- 6) визначенню в робочих програмах навчальних дисциплін, практик, індивідуальних завдань результатів навчання через конкретизацію програмних результатів навчання, що застосовуються як критерії відбору необхідних змістових модулів.

Навчальні дисципліни, що деталізують складові гірничих технологій, виносять до вибіркової складової освітньої програми.

Цикл професійної підготовки за спеціальністю забезпечує набуття здобувачем освітньої та професійної кваліфікації.

Освітня програма забезпечує можливість обрання студентом власної освітньої траєкторії завдяки опануванню навчальних дисциплін за вибором студента (обсяг 12 кредитів) та професійної підготовки за певною спеціалізацією (обсяг 77 кредитів ЄКТС).

Відповідальність за впровадження освітньої програми та забезпечення якості вищої освіти несуть завідувачі випускових кафедр за спеціальністю та завідувачі випускових кафедр за спеціалізаціями.