

**.МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ**  
**ЛЬВІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ІВАНА ФРАНКА**

**ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА**

**«Геологія»**

**Другого (магістерського) рівня вищої освіти**

**за спеціальністю 103 Науки про Землю**

**галузі знань 10 Природничі науки**

**Кваліфікація: Магістр наук про Землю**

**ЗАТВЕРДЖЕНО ВЧЕНОЮ РАДОЮ**

Львівського національного університету

імені Івана Франка

**Голова вченої ради**

\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /

**(протокол № \_\_\_ від “\_\_\_” \_\_\_\_\_ р.)**

**Освітня програма вводиться в дію з \_\_\_\_\_ р.**

**Ректор \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /**

**(наказ № \_\_\_ від “\_\_\_” \_\_\_\_\_ р.)**

Львів 2017 р.

**ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ**  
**освітньо-професійної програми**

**РІВЕНЬ ВИЩОЇ ОСВІТИ**    другий магістерський  
**ГАЛУЗЬ ЗНАНЬ**            10 Природничі науки  
**СПЕЦІАЛЬНІСТЬ**        103 Науки про Землю  
**КВАЛІФІКАЦІЯ**         Магістр наук про Землю  
**Спеціалізація**            Геологія  
**Професійна кваліфікація**    Геологія

Розробники програми:

1. Павлунь М.М., декан геологічного факультету, д.г.н., професор \_\_\_\_\_
2. Крупський Ю.З., д.г.-м.н., професор \_\_\_\_\_
3. Гулій В.М., д.г.н., професор, завідувач кафедри петрографії \_\_\_\_\_
4. Скакун Л.З., к.г.-м.н., доцент, в.о.завідувача кафедри мінералогії \_\_\_\_\_
5. Ціхонь С.І., к.г.н., доцент, в.о.завідувача кафедри геології корисних копалин \_\_\_\_\_

**ВНЕСЕНО**

Кафедрами:

|                           |                           |
|---------------------------|---------------------------|
| Геології корисних копалин | Мінералогії               |
| Протокол № ____ від _____ | Протокол № ____ від _____ |
| Завідувач кафедри _____   | Завідувач кафедри _____   |

**ПОГОДЖЕНО**

Вченою радою геологічного факультету

Протокол № 38/3 від 22 березня 2017 р..

Голова вченої ради \_\_\_\_\_ Павлунь М.М.

## ПЕРЕДМОВА

Розроблено робочою групою у складі:

1. Павлунь М.М., декан геологічного факультету, д.г.н., професор
2. Крупський Ю.З., д.г.-м.н., професор
3. Гулій В.М., д.г.н., професор, завідувач кафедри петрографії
4. Скакун Л.З., к.г.-м.н., доцент, в.о.завідувача кафедри мінералогії
5. Ціхонь С.І., к.г.н., доцент, в.о.завідувача кафедри геології корисних копалин

## 1. Профіль освітньої програми зі спеціальності № 103 “Науки про Землю”

| <b>1 – Загальна інформація</b>                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                          |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Повна назва вищого навчального закладу та структурного підрозділу</b>                                                                                                                                                                                              | Львівський національний університет імені Івана Франка, геологічний факультет                                                                                                                                            |
| <b>Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації мовою оригіналу</b>                                                                                                                                                                                                     | Другий (магістерський) рівень<br>Кваліфікація: <b>Магістр наук про Землю</b> зі спеціалізації «Геологія».                                                                                                                |
| <b>Офіційна назва освітньої програми</b>                                                                                                                                                                                                                              | Освітньо-професійна програма підготовки «Геологія» другого ( магістерського) рівня вищої освіти.                                                                                                                         |
| <b>Тип диплому та обсяг освітньої програми</b>                                                                                                                                                                                                                        | Диплом магістра, одиничний, 90 кредитів ЄКТС, термін навчання 1,5 роки.                                                                                                                                                  |
| <b>Наявність акредитації</b>                                                                                                                                                                                                                                          | -                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Цикл/рівень</b>                                                                                                                                                                                                                                                    | НРК України – 7 рівень, FQ-EHEA – другий цикл, EQF-LLL – 7 рівень.                                                                                                                                                       |
| <b>Передумови</b>                                                                                                                                                                                                                                                     | Наявність ступеня бакалавра.<br>Вступні іспити з іноземної мови та фаху.<br>Інші вимоги визначаються правилами прийому на освітньо-професійну програму відповідного року вступу магістра.                                |
| <b>Мова(и) викладання</b>                                                                                                                                                                                                                                             | Українська                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Термін дії освітньої програми</b>                                                                                                                                                                                                                                  | 10 років                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми</b>                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>2 – Мета освітньої програми</b>                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                          |
| Забезпечити фундаментальну теоретичну та практичну підготовку висококваліфікованих кадрів, які б набули глибоких міцних знань для виконання професійних завдань та обов'язків науководослідницького й інноваційного характеру у галузі геології та надрокористування. |                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>3 – Характеристика освітньої програми</b>                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Предметна область (галузь знань, спеціальність, спеціалізація (за наявності))</b>                                                                                                                                                                                  | 10 Природничі науки<br>103 Науки про Землю<br>спеціалізації: Геологія                                                                                                                                                    |
| <b>Орієнтація освітньої програми</b>                                                                                                                                                                                                                                  | Освітньо-професійна програма магістра має академічну та прикладну орієнтацію. Дисципліни, включені в програму, орієнтовані на актуальні напрями, в рамках яких можлива подальша професійна та наукова кар'єра здобувача. |
| <b>Основний фокус освітньої програми та спеціалізації</b>                                                                                                                                                                                                             | Акцент освітньої програми робиться на здобутті навичок та знань в сфері спеціальності Науки про Землю, що передбачає визначену зайнятість та можливість подальшої освіти та кар'єрного зростання.                        |
| <b>Особливості програми</b>                                                                                                                                                                                                                                           | Програма включає дисципліни циклів професійної та практичної, природничо-наукової, гуманітарної та соціально-економічної підготовки, що мають інтегративний характер.                                                    |
| <b>4 – Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання</b>                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Придатність до працевлаштування</b>                                                                                                                                                                                                                                | Професійна діяльність в галузях геології, геохімії та мінералогії, геології нафти і газу та інших (начальник                                                                                                             |

|                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                     | <p>експедиції, начальник партії (геологічної, геологорозвідувальної, дослідної, промислової, топографо-геодезичної та ін.); головний геолог) .</p> <p>Працевлаштування в університетах або наукових організаціях (викладач вищого навчального закладу, асистент), наукові посади у сфері Наук про Землю (науковий співробітник) в наукових інститутах чи виробничих організаціях, на підприємствах і в геологічних організаціях різних форм власності.</p> <p>Магістр з спеціальності Науки про Землю може займати управлінські посади в профільних державних установах, органах самоврядування, за умов відповідної спеціалізації та набуття досвіду. Підготовлений до таких напрямків суміжної професійної діяльності: екологія, охорона природних екосистем, екологічна освіта.</p>                                                          |
| <b>Подальше навчання</b>            | <p>Можливість навчання за програмою: 8 рівня НРК, третього циклу FQ-EHEA та 8 рівня EQF-LLL.</p> <p>Докторські програми з Наук про Землю в вищих навчальних закладах і наукових установах України та за кордоном.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>5 – Викладання та оцінювання</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Викладання та навчання</b>       | Студентсько-центроване навчання, самонавчання, проблемно-орієнтоване навчання, навчання через навчальну і виробничу практики. Комбінація лекцій, практичних занять, тренінгів, кейсів, дослідницьких робіт.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Оцінювання</b>                   | <p>Усні екзамени, заліки, комп'ютерне тестування, ессе, презентації, захист навчальної та виробничої практик, захист магістерської роботи.</p> <p>Оцінювання відбувається за національною шкалою (відмінно, незадовільно, або зараховано, не зараховано), 100-бальною шкалою та шкалою ЕКТС (А, В, С, D, E, F, FX).</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>6 – Програмні компетентності</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Інтегральна компетентність</b>   | Здатність самостійно або в складі команди проводити проектні дослідження, розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми із врахуванням генетичних моделей та спрямованості до сталого використання мінеральних ресурсів.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Загальні компетентності (ЗК)</b> | <p>ЗК1 – Базові уявлення про основні категорії, закони, прийоми і форми наукового пізнання, теорії і методології досліджень.</p> <p>ЗК2 – Базові уявлення про найактуальніші проблеми сучасної теоретичної і практичної геології.</p> <p>ЗК3 – Володіння теоретичними основами стосовно глибинної будови Землі.</p> <p>ЗК4 –Здатний використовувати власний емпіричний досвід та широке наукове розуміння для оптимізації використання наукових методів та індустріальних технологій.</p> <p>ЗК5 – Здатність використовувати інформацію з різних джерел для вирішення професійних і соціальних завдань.</p> <p>ЗК6 –Здатний використовувати комп'ютери, комунікаційні та периферійні пристрої, програмне забезпечення та бази даних для забезпечення управління інформацією та безпеки даних; проводити комп'ютерне моделювання геологічних</p> |

|                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|--------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                        | <p>процесів і явищ.</p> <p>ЗК7 – Здатний підтримувати постійну обізнаність в найкращих практичних методах та технологіях і бути гнучким у вирішенні нових та мінливих ситуацій.</p> <p>ЗК8 – Здатність до узагальнення та осмислення результатів наукових досліджень та опублікування у вигляді статей, тез доповідей.</p> <p>ЗК9 – Сучасні уявлення про інноваційні технології навчання в навчальних закладах.</p> <p>ЗК10 – Розуміння необхідності та дотримання норм авторського і суміжних прав інтелектуальної власності; сприйняття державної та міжнародної систем правової охорони інтелектуальної власності.</p> <p>ЗК11 – Здатність працювати як самостійно, так і в команді.</p> <p>ЗК12 – Здатний генерувати нові ідеї, використовувати належний доказовий підхід до вирішення проблем.</p> <p>ЗК13 – Здатний до оцінки ефективності та відповідності підходів та рішень для розв'язку наукових та прикладних проблем</p> <p>ЗК14 – Здатний підготувати наукові та технічні звіти, презентації здійснювати публічну комунікацію із використанням графічних засобів, стилів мовлення та спілкування відповідно до цілей та аудиторії, самостійно готувати запити на гранти в галузі геології, геохімії, мінералогії та геофізики тощо.</p> <p>ЗК15 – Здатний застосовувати загальнонаукові та спеціальні поняття, принципи, термінологію та методи геологічних досліджень (геохімічні, геофізичні, петрографічні, гідрогеологічні та інші).</p> |
| <p><b>Фахові компетентності спеціальності (ФК)</b></p> | <p>ФК1 – Здатність до встановлення геологічних, геофізичних, геохімічних передумов нафтогазоносності геологічних об'єктів дослідження;</p> <p>ФК2 – Вміння забезпечувати необхідний рівень геологічного супроводу процесу розробки нафтогазових родовищ;</p> <p>ФК3 – Здатність використовувати методи комп'ютерного моделювання для вирішення прикладних геологічних задач, побудови геологічних та геофізичних моделей для пошуку та розвідки родовищ корисних копалин;</p> <p>ФК4 – Здатність використовувати професійні знання під час геолого-економічної оцінки запасів і ресурсів корисних копалин;</p> <p>ФК5 – Знати етапи і стадії геологорозвідувальних робіт на розробку родовища;</p> <p>ФК6 – Знати фізико-хімічні властивості вуглеводнів та підземних вод, методи їх визначення;</p> <p>ФК7 – Знати геологічні і геохімічні закономірності формування покладів вуглеводнів, ознаки і критерії прогнозування нафтогазоносності надр;</p> <p>ФК8 – Здатність використовувати досягнення сучасних палеонтологічних досліджень та різні методики обробки для різних груп мікрофосилій, правильно визначати систематичну приналежність зразків та вміти правильно їх</p>                                                                                                                                                                                                                                                                        |

|                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                          | <p>описати;</p> <p>ФК9 – Уміти підраховувати запаси корисних копалин; різними методами;</p> <p>ФК10 – Знати основи буріння свердловин на нафту і газ;</p> <p>ФК11 – Знати техніку безпеки під час буріння свердловин;</p> <p>ФК12 – Володіти нормативно-правовою базою щодо охорони навколишнього середовища під час буріння свердловин;</p> <p>ФК13 – Здатність аналізувати існуюче і перспективне забезпечення України мінеральною сировиною, перспективні генетичні та геолого-промислові типи родовищ;</p> <p>ФК14 – Знати основи законодавства України про надра і про розподіл продукції;</p> <p>ФК15 – Здатність застосовувати сучасні методи та інструменти геолого-економічного вивчення надр для геолого-економічної оцінки родовищ, розраховувати фінансові показники при оцінках об'єктів надрокористування із врахуванням специфічних ризиків гірничого бізнесу;</p> <p>ФК16 – Розуміти і знати вимоги до одержання спеціальних дозволів (ліцензій) на геологічне вивчення, дослідно-промислову та промислову експлуатацію родовищ та умови зупинки цих дозволів;</p> |
| <b>7 – Програмні результати навчання</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| ПРН1                                     | Уміти модернізувати технологічні і виробничі процесів та впроваджувати новітні інформаційні технології;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| ПРН2                                     | Вміти планувати та проводити польові та лабораторні дослідження;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| ПРН3                                     | Збирати, обробляти та аналізувати інформацію в області наук про Землю;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| ПРН4                                     | Уміти вести геологічну документацію, готувати технічну, проектну, технологічну та організаційно-управлінську документацію, формувати звіти;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| ПРН5                                     | Аналізуючи геологічні, геофізичні, геохімічні ознаки нафтогазоносності геологічних об'єктів прогнозувати їхню перспективність;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| ПРН6                                     | Вміти в польових умовах виділяти основні формаційні типи осадових, вулканогенних, осадово-вулканогенних метаморфічних комплексів;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| ПРН7                                     | Уміти діагностувати викопні рештки за допомогою комплексу методів;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| ПРН8                                     | Уміти проводити термобарогеохімічне опробування на різні види аналізів;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| ПРН9                                     | Здатність використовувати сучасні знання та досягнення в геологічній галузі, знання про геологічну будову, поширення корисних копалин, знання про тектоніку, особливості магматизму та металогенії областей пізньопротерозойської тектоно-магматичної активізації Українського щита та Волино-Поділля тощо;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| ПРН10                                    | Уміти обирати оптимальний набір структурних, фаціальних, формаційних та інших методів дослідження; проводити реконструкцію палеовулканів і вулканічних структур за комплексом геологічних методів;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| ПРН11                                    | Уміти узагальнювати матеріали польових та лабораторних досліджень, інтегрувати їх від спостереження до розпізнавання, синтезу і моделювання;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| ПРН12                                    | Будувати комп'ютерні моделі геологічних об'єктів і структур;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| ПРН13                                    | Створювати комп'ютерні моделі родовищ корисних копалин;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| ПРН14                                    | Дотримуватися морально-етичних аспектів досліджень, інтелектуальної чесності, професійного кодексу поведінки;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

|                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|---------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ПРН15                                                   | Знати особливості мінерально-сировинної бази енергетичної сировини України; визначати економічну доцільність експлуатації тих чи інших об'єктів;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>8 – Ресурсне забезпечення реалізації програми</b>    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Кадрове забезпечення</b>                             | <p>Проектна група: 3 доктори наук, 2 кандидати наук, доценти. Всі розробники є співробітниками Львівського національного університету імені Івана Франка</p> <p>Гарант освітньої програми: Павлунь М.М. – д.г.н., професор, декан геологічного факультету.</p> <p>До реалізації програми залучаються науково-педагогічні працівники з науковими ступенями та/або вченими званнями, а також висококваліфіковані спеціалісти.</p> <p>З метою підвищення фахового рівня всі науково-педагогічні працівники один раз на п'ять років проходять стажування, в т.ч. закордонні.</p>                                                                                                                                                                             |
| <b>Матеріально-технічне забезпечення</b>                | <ul style="list-style-type: none"> <li>• навчальний корпус;</li> <li>• гуртожиток;</li> <li>• тематичні кабінети;</li> <li>• спеціалізовані лабораторії;</li> <li>• наукова бібліотека, читальні зали;</li> <li>• комп'ютерні класи;</li> <li>• музеї;</li> <li>• пункт харчування;</li> <li>• мультимедійне обладнання;</li> <li>• польова лабораторія еколого-геологічних досліджень;</li> <li>• спортивний зал, спортивні майданчики.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Інформаційне та навчально-методичне забезпечення</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• офіційний сайт ЛНУ: <a href="http://lnu.edu.ua">http://lnu.edu.ua</a>;</li> <li>• точки бездротового доступу до мережі Інтернет;</li> <li>• необмежений доступ до мережі Інтернет;</li> <li>• віртуальне навчальне середовище Moodle;</li> <li>• електронна бібліотека;</li> <li>• корпоративна пошта;</li> <li>• навчальні і робочі плани;</li> <li>• графіки навчального процесу</li> <li>• навчально-методичні комплекси дисциплін;</li> <li>• навчальні та робочі програми дисциплін;</li> <li>• дидактичні матеріали для самостійної та індивідуальної роботи студентів з дисциплін;</li> <li>• програми практик;</li> <li>• методичні вказівки щодо виконання курсових робіт, дипломних робіт.</li> </ul> |
| <b>9 – Академічна мобільність</b>                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Національна кредитна мобільність</b>                 | Підвищення кваліфікації (стажування) науково-педагогічних працівників у наукових інститутах НАН України, вузах-партнерах з якими укладені угоди про академічну мобільність (Національний університет «Львівська політехніка» угода від 2017 року).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Міжнародна кредитна мобільність</b>                  | Угоди про міжнародну академічну мобільність Еразмус+ з університетами Європи (Гірничо-металургійна академія імені Станіслава Сташиця, факультет геології, геофізики та охорони навколишнього середовища (м.Краків, Польща)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |



|                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                             |
|---------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                   | угода від 8.06.2015 року).                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Навчання іноземних здобувачів вищої освіти</b> | На факультеті навчаються іноземні студенти на підставі міжнародних договорів на умовах, визначених між Міністерством освіти і науки України та відповідних іноземних держав. Вступні випробування зі спеціальністю та навчання проводяться державною мовою. |

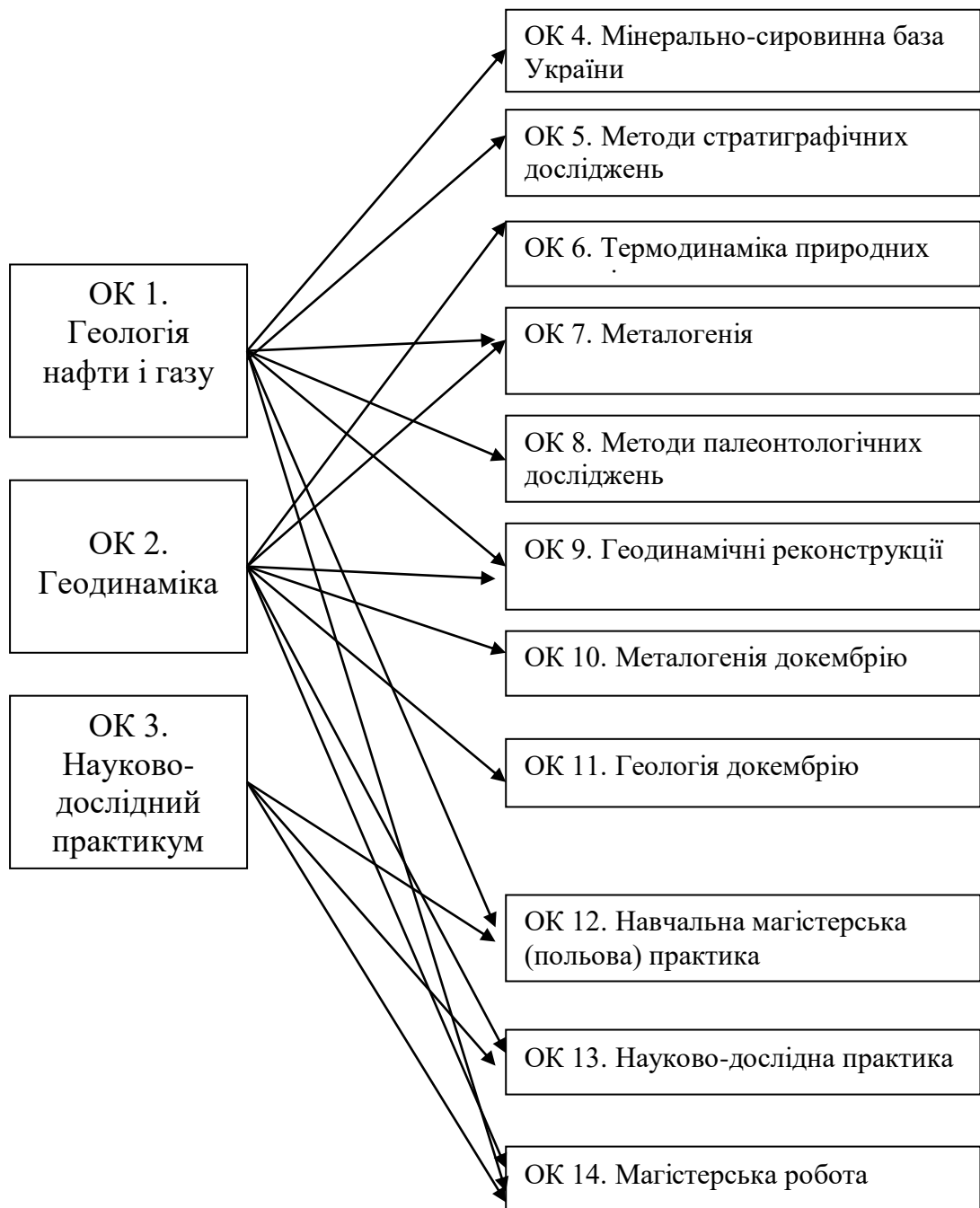
## 2. Перелік компонент освітньо-професійної програми та їх логічна послідовність

### 2.1. Перелік компонент ОП

| Код н/д                                        | Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи) практики, кваліфікаційна (магістерська) робота) | Кількість кредитів | Форма підсумкового контролю |
|------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-----------------------------|
| 1                                              | 2                                                                                                                             | 3                  | 4                           |
| <b>Обов'язкові компоненти ОП</b>               |                                                                                                                               |                    |                             |
| ОК 1.                                          | Геологія нафти і газу                                                                                                         | 3,5                | Екзамен                     |
| ОК 2.                                          | Геодинаміка                                                                                                                   | 4,0                | Екзамен                     |
| ОК 3.                                          | Науково-дослідний практикум*                                                                                                  | 5,0                | Залік, курсова робота       |
| ОК 4.                                          | Мінерально-сировинна база України                                                                                             | 4,5                | Екзамен                     |
| ОК 5.                                          | Методи стратиграфічних досліджень                                                                                             | 4,5                | Екзамен                     |
| ОК 6.                                          | Термодинаміка природних процесів                                                                                              | 4,5                | Залік                       |
| ОК 7.                                          | Металогенія                                                                                                                   | 3,5                | Екзамен                     |
| ОК 8.                                          | Методи палеонтологічних досліджень                                                                                            | 3,5                | Екзамен                     |
| ОК 9.                                          | Геодинамічні реконструкції                                                                                                    | 3,0                | Екзамен                     |
| ОК 10.                                         | Металогенія докембрію                                                                                                         | 4,0                | Залік                       |
| ОК 11.                                         | Геологія докембрію                                                                                                            | 3,5                | Залік                       |
| ОК 12.                                         | Навчальна магістерська (польова) практика                                                                                     | 9,0                | Залік                       |
| ОК 13.                                         | Виробнича (переддипломна) практика                                                                                            | 4,5                | Залік                       |
| ОК 14.                                         | Магістерська робота                                                                                                           | 9,0                | Захист на ЕК                |
| <b>Загальний обсяг обов'язкових компонент:</b> |                                                                                                                               | <b>66,0</b>        |                             |
| <b>Вибіркові компоненти ОП</b>                 |                                                                                                                               |                    |                             |
| ВБ 1.1.                                        | Корисні копалини України/<br>Критерії прогнозування оцінки рудо-носних територій                                              | 3,0                | Залік                       |
| ВБ 1.2.                                        | Структурний аналіз/<br>Методи картування складнодислоко-ваних комплексів                                                      | 3,0                | Залік                       |
| ВБ 1.3.                                        | Моделювання геологічних процесів/<br>Моделювання складних                                                                     | 3,0                | Залік                       |

|                                                |                                                                             |             |       |
|------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|-------------|-------|
|                                                | природних систем                                                            |             |       |
| ВБ 1.4.                                        | Геологія вугільних родовищ/<br>Геологія каустобіолітів                      | 3,0         | Залік |
| ВБ 1.5.                                        | Методи польової тектонофізики/<br>Комп'ютерні технології в<br>тектонофізиці | 3,0         | Залік |
| ВБ 1.6.                                        | Мікропалеонтологічний аналіз/<br>Стратиграфія нафтогазоносних<br>провінцій  | 3,0         | Залік |
| ВБ 1.7.                                        | Геолого-генетичні типи<br>золоторудних полів/<br>Ендогенні рудні формації   | 3,0         | Залік |
| ВБ 1.8.                                        | Геологія океану/<br>Методологія геологічних наук                            | 3,0         | Залік |
| <b>Загальний обсяг вибіркового компонента:</b> |                                                                             | <b>24,0</b> |       |
| <b>ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬОЇ<br/>ПРОГРАМИ</b>  |                                                                             | <b>90,0</b> |       |

## 2.2. Структурно-логічна схема ОП



### **3. Форма атестації здобувачів вищої освіти**

Атестація випускників освітньої програми спеціальності 103 “Науки про Землю” проводиться у формі захисту кваліфікаційної магістерської роботи та завершується видачею документу встановленого зразка про присудження йому ступеня магістра із присвоєнням кваліфікації **Магістр наук про Землю за спеціалізацією Геологія.**

Атестація здійснюється відкрито і публічно.

#### 4. Матриця відповідності програмних компетентностей компонентам освітньої програми

|      | ОК 1. | ОК 2. | ОК 3. | ОК 4. | ОК 5. | ОК 6. | ОК 7. | ОК 8. | ОК 9. | ОК 10. | ОК 11. | ОК 12. | ОК 13. | ОК 14. | ВБ 1.1. | ВБ 1.2. | ВБ 1.3. | ВБ 1.4. | ВБ 1.5. | ВБ 1.6. | ВБ 1.7. | ВБ 1.8. |
|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| ЗК1  | +     |       |       |       |       |       |       |       |       |        |        |        |        |        |         |         | +       |         |         |         |         |         |
| ЗК2  |       | +     | +     |       |       |       |       |       |       |        |        |        |        |        |         |         |         |         |         |         |         |         |
| ЗК3  | +     | +     |       | +     |       |       |       |       |       | +      |        |        |        |        | +       | +       |         |         |         |         |         |         |
| ЗК4  |       |       |       |       |       |       |       |       |       |        |        |        |        |        |         |         |         |         |         |         | +       |         |
| ЗК5  |       |       | +     |       |       |       |       |       |       |        |        |        |        |        |         |         |         |         |         |         |         |         |
| ЗК6  | +     |       |       |       |       | +     |       |       |       |        | +      |        |        | +      |         |         | +       |         |         |         |         |         |
| ЗК7  |       |       |       |       |       |       |       | +     |       |        |        |        |        | +      |         |         | +       |         | +       |         |         |         |
| ЗК8  |       |       | +     |       |       |       |       |       |       |        |        |        |        |        |         |         |         |         |         |         |         |         |
| ЗК9  |       |       |       |       |       |       |       |       | +     | +      | +      |        |        |        |         |         |         |         |         |         |         |         |
| ЗК10 |       |       | +     |       |       |       |       |       |       |        |        |        |        | +      |         |         |         |         |         |         |         |         |
| ЗК11 |       |       | +     |       |       |       |       |       | +     |        |        |        | +      |        |         |         |         |         |         |         |         |         |
| ЗК12 | +     |       | +     |       |       |       |       |       |       |        |        |        |        |        | +       |         |         |         |         | +       |         |         |
| ЗК13 |       |       |       |       |       |       | +     |       | +     |        | +      |        | +      |        |         |         |         |         |         |         |         |         |
| ЗК14 | +     | +     | +     | +     |       |       |       |       |       |        |        |        |        |        |         |         |         |         | +       |         | +       |         |
| ЗК15 |       |       | +     | +     |       | +     |       | +     | +     | +      |        |        | +      |        |         |         | +       | +       |         |         |         |         |
| ФК1  | +     |       | +     |       |       |       |       | +     | +     |        |        |        | +      |        |         |         |         | +       |         |         |         |         |
| ФК2  |       |       | +     |       | +     |       |       |       |       | +      |        | +      | +      |        |         |         |         |         | +       |         |         |         |
| ФК3  |       |       | +     |       |       | +     |       |       | +     |        |        | +      |        |        |         | +       |         |         | +       |         |         | +       |
| ФК4  |       |       | +     | +     |       |       | +     |       |       | +      |        |        | +      |        | +       |         |         | +       |         |         | +       |         |

|      |   |   |   |   |   |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|------|---|---|---|---|---|--|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ΦK5  | + |   | + | + |   |  |   |   |   |   |   |   |   | + | + |   |   |   | + |   |   |   |   |
| ΦK6  | + | + |   |   | + |  |   | + | + |   |   | + |   |   | + |   |   | + |   | + | + | + |   |
| ΦK7  | + | + |   |   |   |  |   |   |   |   |   |   | + | + |   |   |   | + |   | + |   | + |   |
| ΦK8  | + |   | + |   | + |  |   | + |   |   |   |   |   | + |   |   |   |   |   | + |   | + |   |
| ΦK9  | + |   |   | + |   |  | + |   |   | + |   |   |   | + |   | + |   |   | + |   |   |   | + |
| ΦK10 | + |   | + |   |   |  |   |   | + |   |   |   |   |   |   |   |   | + |   |   |   |   | + |
| ΦK11 | + |   | + |   |   |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   | + | + |   | + | + |   |   | + |
| ΦK12 | + |   | + |   |   |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   | + | + |   | + | + |   |   | + |
| ΦK13 |   |   |   | + |   |  | + |   |   | + | + |   |   | + | + | + |   | + |   |   |   | + |   |
| ΦK14 |   |   | + | + |   |  | + | + |   |   |   |   |   |   |   |   | + |   |   |   |   | + | + |
| ΦK15 |   |   | + | + | + |  | + | + | + |   |   | + | + |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| ΦK16 |   |   | + | + | + |  | + | + | + |   |   | + | + |   | + |   |   |   |   |   |   | + | + |

### 5. Матриця забезпечення програмних результатів навчання (ПРН) відповідним компонентам освітньої програми

|       | ОК 1. | ОК 2. | ОК 3. | ОК 4. | ОК 5. | ОК 6. | ОК 7. | ОК 8. | ОК 9. | ОК 10. | ОК 11. | ОК 12. | ОК 13. | ОК 14. | ВБ 1.1. | ВБ 1.2. | ВБ 1.3. | ВБ 1.4. | ВБ 1.5. | ВБ 1.6. | ВБ 1.7. | ВБ 1.8. |   |
|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---|
| ПРН1  | +     |       | +     |       | +     |       |       |       |       |        |        |        |        | +      |         |         |         |         |         |         | +       |         | + |
| ПРН2  | +     | +     |       |       |       |       | +     |       |       |        |        | +      | +      | +      |         |         |         | +       |         |         |         |         |   |
| ПРН3  | +     |       |       |       |       |       |       | +     |       |        | +      | +      |        | +      | +       |         |         |         | +       |         |         |         | + |
| ПРН4  |       |       | +     | +     |       | +     |       |       | +     | +      |        |        |        | +      |         | +       | +       |         |         |         |         | +       |   |
| ПРН5  |       |       |       |       |       |       |       |       |       |        |        | +      |        |        | +       |         |         | +       |         |         |         | +       |   |
| ПРН6  |       |       |       |       | +     |       |       |       |       | +      | +      |        |        |        |         |         |         |         | +       |         |         | +       |   |
| ПРН7  |       |       |       |       | +     |       |       | +     |       |        |        |        |        |        |         | +       |         |         |         |         | +       |         | + |
| ПРН8  |       |       |       |       |       |       | +     |       | +     | +      | +      |        | +      |        |         |         |         |         | +       |         |         |         |   |
| ПРН9  |       |       |       | +     |       | ++    |       |       |       |        | +      |        |        |        | +       | +       |         |         |         |         |         | +       | + |
| ПРН10 |       | +     | +     |       | +     |       |       |       |       |        |        |        |        |        |         |         |         |         |         |         | +       |         |   |
| ПРН11 | +     |       |       | +     | +     |       |       |       |       |        |        |        |        |        |         |         | +       |         |         |         |         |         |   |
| ПРН12 | +     |       |       |       |       | +     |       |       | +     |        |        | +      | +      | +      | +       | +       |         |         | +       |         |         |         |   |
| ПРН13 | +     |       |       |       | +     |       |       |       |       |        | +      | +      |        | +      |         |         |         |         |         |         |         |         |   |
| ПРН14 |       | +     |       |       |       |       |       | +     | +     |        |        | +      |        |        | +       |         |         | +       |         | +       |         |         |   |
| ПРН15 | +     |       |       | +     |       |       | +     |       |       | +      | +      | +      | +      | +      | +       |         |         | +       | +       | +       |         |         | + |