МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ТАРАСА ШЕВЧЕНКА

«ЗАТВЕРДЖУЮ»

Ректор _____ **Володимир БУГРОВ**

«19» 02 202 4 р.

ОСВІТНЬО-НАУКОВА ПРОГРАМА
«Геологія нафти і газу»

Рівень вищої освіти: другий

(редакція від «05» 02 2024 р., затверджена рішенням Вченої ради _____)

на здобуття освітнього ступеню: Магістр

за спеціальністю № 103 «Науки про Землю»

галузі знань № 10 «Природничі науки»

Розглянуто та затверджено
на засіданні Вченої ради
від «05» 02 2024 р.
протокол № 7

Введено в дію наказом ректора від
«19» 02 2024 за №123-32

Київ 2024 р.

ІНФОРМАЦІЯ ПРО ЗОВНІШНЮ АПРОБАЦІЮ

А. Рецензії (представників академічної спільноти (ВНЗ, національної та галузевої академій наук, тощо).
Рецензія в.о. зав. відділом геології вугільних родовищ Інституту геологічних наук НАН України, доктора геологічних наук, провідного наукового співробітника Мачуліної С.О.

Б. Відгуки представників ринку праці.
Відгук заступника Голови правління ПрАТ «Девон», доктора технічних наук, професора Світлицького В.М.

ПЕРЕДМОВА

Розроблено робочою групою у складі:

Прізвище, ім'я, по батькові керівника та членів проектної групи	Найме-нування посади (для суміс-ників — місце основної роботи, наймену-вання 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						
Карпенко Олексій Миколайович	Професор кафедри геології нафти і газу	Івано-Франківський інститут нафти і газу, геологорозвідувальн ий факультет, 1980 р. Спец. «Геофізичні методи пошуків і розвідки родовищ корисних копалин». Гірничий інженер-геофізик.	Доктор геол. наук, спец. 04.00.22 - геофізика; дис. «Науково-методичні засади оцінки ємнісних властивостей гірських порід тонкошаруватих розрізів родовищ вуглеводнів за даними геофізичних досліджень». Професор по кафедрі польової нафтогазової геофізики.	41	Автор/співавтор 180 наукових і 12 навчально-методичних праць, у тому числі 50 - у науком. базах SCOPUS (h=7), Web of Science (h=4); серед них 6 патентів на винаходи; 1 наукове відкриття; 4 монографії; 5 практикумів; 4 навчальних посібників, 1 підручник. 1. Михайлов В.А., Карпенко О.М., Огар В.В. Нафта і газ сланцевих порід, ущільнених колекторів, метан вугільних басейнів. Навчальний посібник. К.: «Ніка-Центр», 2015. – 374 с. 2. Sviatenko H., Karpenko O., Bukhtatyi V. Oil and gas bearing potential of crystalline basement in Dnieper-Donets Basin – unbiased view. Науковий вісник НГУ. Дніпропетровськ, 2022. - № 3. – С. 24-29. 3. Karpenko O.M., Ohar V.V., Karpenko I.O., Bezrodna I.M. Differentiation of Rudov Beds based on the statistical methods on geological and geophysical data. Науковий вісник НГУ. Дніпропетровськ, 2021. - № 1(181). – С. 5-10. Науковий керівник 5 захищених	Посвідчення №332 ПВНЗ «Інститут Тутковського» 11-22.09.2019 Теми курсів підвищення кваліфікації 1. Practices of Exploration Project Economic Evaluations (Практика економічної оцінки розвідувальних проєктів) – 32 год; 2. Interpretation of Petroleum Play Common Risk Segment Maps (Інтерпретація карт ризиків нафтогазоносних структур (плеїв) – 32 год.

					кандидатських/PhD дисертацій. Експерт Державної комісії по запасах корисних копалин України (нафтові і газові родовища).	
Члени проектної групи						
Нестеровський Віктор Антонович	Професор кафедри геології нафти і газу	Київський державний університет ім. Т.Г. Шевченка, геологічний факультет, 1984 р., Спец. «Геологічна зйомка, пошуки та розвідка корисних копалин». Інженер-геолог.	Доктор геол. наук, Спец. 04.00.21 - літологія; дис. «Геологія і гемологічна оцінка самоцвітної сировини осадових комплексів України». Професор по кафедрі геології нафти і газу.	36	Автор/співавтор понад 200 наукових і навчально-метадичних праць, у тому числі 25 - у науком. базах SCOPUS, Web of Science. Посібники та підручники: 1. Карпенко О., Нестеровський В., Крочак М. Нафта і газ сланцевих порід, ущільнених колекторів, метан вугільних басейнів.: Практикум. К.: ТОВ «Підприємство «ВІЕНЕЙ», 2016. – 78 с. 2. Нестеровський, В. А. Богатиренко В.А. Геохімія нафти і газу. Навчальний посібник.– Київ : ВПЦ "Київський університет". 2020. 176 с. Наук. керівник 6 захищених кандидатських/PhD дисертацій. Голова журі секції наук про Землю МАН України по Київськой обл.	Курс підвищення кваліфікації та розвитку педагогічних компетентностей викладачів-HR-бренд агенцією UGEN та центром соцрозвитку КНУ імені Тараса Шевченка, Сертифікат №200-22 Січень 2022. Інститут геологічних наук НАН України, сертифікат №22.06-02 від 02.06.2022 Інститут геологічних наук НАНУ, підвищення кваліфікації «Особливості генезису і консолідації ОР в осадових формаціях», Київ; Посвідчення №333 ПВНЗ «Інститут Тутковського» 11-22.09.2019 Теми курсів підвищення кваліфікації 1. Practices of Exploration Project Economic Evaluations (Практика економічної оцінки розвідувальних проєктів) – 32 год; 2. Interpretation of Petroleum Play Common Risk Segment Maps (Інтерпретація карт ризиків нафтогазоносних структур (плеїв) – 32 год.
Огар Віктор Володимирович	Завідувач кафедри геології нафти і газу	Київський державний університет ім. Т.Г. Шевченка, геологічний	Доктор геол. наук, Спец. 04.00.01 – загальна та регіональна геологія. Дис. «Стратиграфія	22	Автор 150 публікацій, у тому числі 24 - у науком. базі SCOPUS (h=4), Web of Science. 1. Михайлов В.А., Карпенко О.М., Огар В.В. Нафта і газ сланцевих	Посвідчення №334 ПВНЗ «Інститут Тутковського» 11-22.09.2019 Теми курсів підвищення кваліфікації

		факультет, 1977 р. Спец. «Геологічна зйомка, пошуки та розвідка корисних копалин». Інженер-геолог.	кам'яновугільних відкладів України та розвиток кнідарій». Професор по кафедрі геології нафти і газу.		порід, ущільнених колекторів, метан вугільних басейнів. Навчальний посібник. К.: «Ніка-Центр», 2015. – 374 с. 2. Karpenko O., Ohar V., Karpenko I., Bezrodna I. Differentiation of Rudov Beds based on the statistical methods on geological and geophysical data. Науковий вісник НГУ. Дніпропетровськ, 2021. - № 1(181). – С. 5-10. 3.Огар В., Несіна Н., Олійник О. Роменська солянокупольна структура (Дніпровсько-Донецька западина): геологічна історія та нафтогазоносність // Геолог України. – №1–2 (44–45). 2021. С. 109-116. Науковий керівник 3 захищених кандидатських дисертацій. Голова журі геологічної секції МАН України.	1. Practices of Exploration Project Economic Evaluations (Практика економічної оцінки розвідувальних проєктів) – 32 год; 2. Interpretation of Petroleum Play Common Risk Segment Maps (Інтерпретація карт ризиків нафтогазоносних структур (плеїв) – 32 год.

При розробці Програми враховані вимоги затвердженого освітнього Стандарту спеціальності 103 «Науки про Землю» за рівнем магістр (№ 1453 від 21.11.2019 р.).

1. Профіль освітньої програми
Магістр «Геологія нафти і газу»
Master of «Petroleum Geology»
зі спеціальності 103 «Науки про Землю»

1 – Загальна інформація	
Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації	ступінь вищої освіти: **магістр** спеціальність: **103 – науки про Землю** Освітньо-наукова програма **- Геологія нафти і газу** Вибірковий блок освітніх компонент(Блок 1 або Блок 2 за вибором): Блок 1 **«Геологія, пошуки та розвідка родовищ вуглеводнів»** Блок 2 **«Нафтогазопромислова геологія»** *obtained qualification:* ***Master Degree*** *Program Subject Area:* ***103- Earth Sciense*** *Programme****: Petroleum Geology*** *Selective block of educational components (Block 1 or Block 2 optional):* *Block 1 «****Petroleum Geology and oil and gas Exploration»*** *Block 2 «****Petroleum Prodaction Geology»***
Мова(и) навчання і оцінювання	**українська** ***Ukraine***
Обсяг освітньої програми	**120** кредитів ЄКТС , термін навчання 2 роки (академічних)
Тип програми	**освітньо-наукова**
Повна назва закладу вищої освіти, а також структурного підрозділу у якому здійснюється навчання	**Київський національний університет імені Тараса Шевченка, Україна** ***Taras Shevchenko National University of Kyiv, Ukraine*** **Навчально-науковий інститут «Інститут геології»** Educational and Scientific Institute «Institute of Geology»
Назва закладу вищої освіти який бере участь у забезпеченні програми (заповнюється для програм подвійного і спільного дипломування)	-
Офіційна назва освітньої програми, ступінь вищої освіти та назва кваліфікації ВНЗ-партнера мовою оригіналу (заповнюється для програм подвійного і спільного дипломування)	-
Наявність акредитації	Сертифікат про акредитацію №270 від14/05/2020, виданий Національним агентством із забезпечення якості вищої освіти
Цикл/рівень програми	НРК України – 7 **рівень**, FQ-EHEA – **другий цикл**, EQF-LLL – **7 рівень**
Передумови	Наявність ступеня бакалавра
Форма навчання	денна
Термін дії освітньої програми	3 роки
Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми	www.geology.knu.ua http://www.geol.univ.kiev.ua/docs/edu/edu_progr/
2 – Мета освітньої програми	

	Підготовка фахівців в галузі Наук про Землю із здатністю виконувати складні завдання з геології нафти і газу. Формування у випускників здатності розв'язувати складні спеціалізовані завдання, науково-дослідницькі та практичні задачі під час професійної діяльності у сфері нафтогазової геології із застосуванням сучасних підходів, володіння методами та технологіями пошуків та вивчення нафтогазових об'єктів, застосовувати законодавчу та нормативно-правову базу для виконання робіт, формування проєктів і звітів.
3 - Характеристика освітньої програми	
Предметна область (галузь знань / спеціальність	10 – Природничі науки / 103 – Науки про Землю / Геологія нафти і газу
Орієнтація освітньої програми	Освітньо-наукова, прикладна.
Основний фокус освітньої програми	Спеціальна освіта за програмою «Геологія нафти і газу» за спеціальністю 103 – Науки про Землю; орієнтована на нафтогазопошукові задачі – прогнозування, пошуки та розвідку родовищ нафти і газу, на виконання задач геологічного супроводу розробки нафтогазових родовищ, експлуатації підземних газосховищ. Ключові слова: вуглеводні, нафтогазова геологія, родовища нафти і газу, прогнозування, пошуки, розвідка, розробка.
Особливості програми	Під час науково-дослідницької практики за темою кваліфікаційної роботи магістра студенти виконують як практичні, так і теоретичні дослідження; здобуття практичних навиків в період проходження переддипломної практики в профільних виробничих або наукових організаціях; частина дисциплін викладається англійською мовою; вивчення нормативно-правової бази надрокористування в Україні. Під час проходження асистентської практики студенти отримують досвід викладання та підвищують рівень навчально-педагогічної майстерності.
4 – Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання	
Придатність до працевлаштування	Після успішного завершення навчання випусники можуть працювати в компаніях різних форм властості, в державних установах**,** науково-дослідних та проектних інститутах та інших організаціях, пов'язаних з пошуками, вивченням та розробкою нафтогазових родовищ відповідного спрямування: геолог нафтогазорозвідки, геолог нафтового, або газового промислу, фахівець нафтогазового профілю, молодший науковий співробітник, керівник виробничого підрозділу, керівник функціонального підрозділу, тощо.
Подальше навчання	Можливість продовжити навчання за освітньо-науковою програмою 3-го рівня вищої освіти – ступеня доктора філософії. Набуття кваліфікацій за іншими освітніми програмами в системі післядипломної освіти.
5 – Викладання та оцінювання	
Викладання та навчання	Загальний стиль навчання – професійне та особисто-орієнтоване. Лекції, семінари, практичні заняття, лабораторні роботи, самостійна робота – на основі підручників, фахової літератури, інтернет-ресурсів, консультації із викладачами. В процесі навчання студенти приймають безпосередню участь у розроблені різного роду рішень і рекомендацій, пов'язаних із вивченням нафтогазоносності надр. Практичні та лабораторні заняття проводяться з використанням сучасного навчального обладнання та ліцензованих профільних програмних продуктів провідних компаній світу. Впроваджено мультімедійні презентації та семінари. Із залученням студентів проводяться конференції, наукові семінари, дискусії для поглиблень знань в професійному розумінні. Дається час на написання завершальної кваліфікаційної роботи магістра, яка також презентується та обговорюється за участі викладачів та одногрупників.

Оцінювання	Письмово-усні іспити, диференційовані заліки, заліки з дисциплін, звіти за результатами виконання лабораторних і практичних робіт, усні презентації, поточний контроль. Захист результатів проходження навчальних і виробничих практик (диференційований залік). Складання кваліфікаційного іспиту з геології нафти і газу. Захист кваліфікаційної роботи магістра.
6 – Програмні компетентності	
Інтегральна компетентність	Здатність розв'язувати складні спеціалізовані завдання та практичні задачі/проблеми під час професійної діяльності у сфері пошукової та розвідувальної нафтогазової геології, розробки нафтових і газових родовищ включно з прийняттям рішень щодо відбору даних та вибору методів досліджень при вивченні геологічного середовища у різних просторово-часових масштабах із використанням комплексу міждисциплінарних даних та в умовах недостатності інформації, невизначеності умов та вимог.
Загальні компетентності (ЗК)	Загальні компетентності магістра наук про Землю – здатності до реалізації складних завдань, проектів з врахуванням роботи в різноманітному соціальному середовищі: ЗК1. Здатність до адаптації і дії в новій ситуації. ЗК2. Вміння виявляти, ставити, вирішувати проблеми. ЗК3. Здатність спілкуватися з представниками інших професійних груп різного рівня (з експертами з інших галузей знань/видів економічної діяльності). ЗК4. Здатність працювати в міжнародному контексті. Здатність до письмової та усної комунікації українською та іноземними мовами. ЗК5. Здатність діяти соціально відповідально та свідомо. ЗК6. Здатність до абстрактного мислення, пошуку, аналізу та синтезу. ЗК7. Здатність розробляти та управляти проектами. ЗК8. Мати науково-дослідницькі навички та потенціал до подальшого навчання.
Фахові компетентності спеціальності (ФК)	Професійні компетентності магістра наук про Землю за освітньою програмою "Геологія нафти і газу" – здатності до реалізації професійних обов'язків за видами професійних робіт: ФК1. Розуміння необхідності дотримання норм авторського і суміжних прав інтелектуальної власності; сприйняття державної та міжнародної систем правової охорони інтелектуальної власності. ФК2. Знання сучасних засад природокористування, взаємодії природи і суспільства із застосуванням раціонального використання природних ресурсів, екологічних аспектів та основ природоохоронного законодавства. ФК3. Розуміння планети як єдиної системи, найважливіших проблем її будови та розвитку. ФК4. Володіння сучасними методами досліджень, які використовуються у виробничих та науково-дослідницьких організаціях при вивченні Землі, геологічного середовища, нафтогазоносних об'єктів і територій. ФК5. Здатність застосовувати знання і необхідні практичні навички з планування, організації, мотивування, контролю та регулювання діяльності профільних підприємств і установ. ФК6. Уміння застосовувати наукові знання і практично втілювати їх для розробки та впровадження механізмів геопланування, територіального планування, проведення моніторингу розвитку регіонів, у тому числі нафтогазових комплексів, складання стратегічних планів і програм.

	ФК7. Вміння проектувати, планувати і проводити наукові дослідження, здійснювати їх інформаційне, методичне, матеріальне, фінансове та кадрове впровадження у виробництво, писати наукові роботи. ФК8. Вміння застосовувати основи педагогіки і психології у навчально-виховному процесі у закладах освіти. ФК9. Знання основних сучасних положень фундаментальних наук стосовно походження, розвитку та будови Всесвіту, здатність їх застосовувати для формування світоглядної позиції. ФК10. Вміння формулювати задачі моделювання, створювати моделі геологічних об’єктів і процесів у геологічному середовищі, зокрема у нафтогазоносних басейнах та їхніх складових, забезпечувати моніторинг за нафтогазовилученням із використанням математичних, картографічних методів і геоінформаційних технологій. ФК 11. Вміння виконувати оцінку ресурсів і підрахунок запасів нафти, горючих газів, газового конденсату. ФК 12 Уміння здійснювати геологічний супровід розробки родовищ нафти і газу.
7 – Програмні результати навчання	
	ПРН01. Аналізувати особливості природних та антропогенних систем і об'єктів геосфер Землі з врахуванням нафтогазоносності надр. ПРН02. Застосовувати свої знання для визначення і вирішення проблемних питань і прийняття обґрунтованих рішень в науках про Землю. ПРН03. Вміти спілкуватися з фахівцями та експертами різного рівня інших галузей знань, у тому числі в міжнародному контексті, в глобальному інформаційному середовищі. ПР0Н4. Розробляти, керувати та управляти проектами в науках про Землю, оцінювати і забезпечувати якість робіт щодо вивчення нафтогазоносних об’єктів і територій. ПР0Н5. Планувати і здійснювати наукові експерименти, писати наукові роботи за фахом. ПРН06. Вміти здійснювати екологічну оцінку, аудит, ліцензування, сертифікацію використання природних ресурсів, прогнозувати розвиток екологічних, технологічних, економічних та соціальних наслідків на окремих об’єктах природокористування. ПРН07. Знати сучасні методи дослідження Землі та її геосфер і вміти їх застосовувати у виробничій та науково-дослідницькій діяльності. ПРН08. Знати основні принципи управління підприємств нафтогазової галузі, геологорозвідки, їхньої організації, виробничої та організаційної структури управління. ПРН09. Розробляти та впроваджувати механізми територіального менеджменту, геопланування, здійснювати моніторинг регіонального розвитку, складати плани та програми. ПРН10. Демонструвати здатність до адаптації та дії в новій ситуації, пов’язаній з роботою за фахом, вміння генерувати нові ідеї в області наук про Землю. ПРН11. Застосовувати освітні технології та методи викладання предметного матеріалу наук про Землю у закладах освіти. ПРН12. Моделювати геосферні об’єкти і процеси, застосовуючи картографічні і математичні методи та геоінформаційні технології. ПРН13. Ідентифікувати та класифікувати відомі і реєструвати нові об’єкти в складі геосфер, зокрема нафтогазоносні, їхні властивості, явища та процеси, їм притаманні. ПРН14 . Виконувати оцінку ресурсів і підрахунок запасів нафти, горючих газів, газового конденсату. ПРН15. Забезпечувати геологічний супровід розробки родовищ нафти і газу.

8 – Ресурсне забезпечення реалізації програми	
Специфічні характе-ристики кадрового забезпечення	Залучення фахівців і науковців із значним науково-виробничим досвідом в галузі нафтогазової геології, геофізики та нафтогазових технологій, а також провідних спеціалістів галузевих науково-дослідних інститутів НАН України в навчальний процес.
Специфічні характе-ристики матеріально-технічного забезпечення	Лабораторії петрофізичних досліджень (обладнання з вичення петрофізичних характеристик, ємнісно-фільтраційних властивостей гірських порід у т.ч. в пластових умовах), нафтогазової геології (мікроскоскопічні дослідження порід-колекторів нафти і газу, використання сучасного спеціалізованого програмного забезпечення при виконанні практичних і лабораторних робіт), інформаційних технологій з персональними комп'ютерами.
Специфічні характе-ристики інформаційного та навчально-методичного забезпечення	В ННІ «Інститут геології» для освітнього процесу існує декілька комп'ютерних класів. Встановлене програмне забезпечення (персональні ліцензії або одна мережева): спеціалізовані програмні комплекси Petrel, PetroMod, TechLog, Eclipse Компанії Schlumberger – для створення комплексних моделей нафтогазових родовищ, обробки та інтерпретації геолого-геофізичних даних, 2D-3D відтворення умов формування покладів нафти і газу. Interactive Petrophysics Компанії IC (інтерпретація даних ГДС). Geopoisk ТОВ «Геос-С» - від Інституту кібернетики імені В.М. Глушкова НАНУ. Або їх аналогі (за наявності відповідних ліцензій на користування).
9 – Академічна мобільність	
Національна кредитна мобільність	
Міжнародна кредитна мобільність	
Навчання іноземних здобувачів вищої освіти	На загальних підставах

2. Перелік компонент освітньо-наукової програми та їх логічна послідовність

2.1. Перелік компонент ОП

Код н/д	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, магістерська робота)	Кількість кредитів	Форма підсумк. контролю
1	2	3	4
Обов'язкові компоненти ОП			
ОК 1	Методологія та організація наукових досліджень з основами інтелектуальної власності	3	залік
ОК 2	Професійна та корпоративна етика	3	залік
ОК 3	Нормативно-правове урегулювання використання надр	3	залік
ОК 4	Моделювання нафтогазоносності осадових басейнів	4	іспит
ОК 5	Геохімія нафти і газу	4	іспит
ОК 6	Геологічні основи розробки родовищ вуглеводнів	5	іспит
ОК 7	Екологічна оцінка проектів використання надр	3	залік
ОК 8	Нафтогазові родовища та підземні сховища газу	5	іспит
ОК 9	Geology and unconventional hydrocarbons research (Геологія та дослідження нетрадиційних родовищ вуглеводнів)*	3	іспит
ОК 10	Переддипломна практика	5	диференційований залік
ОК 11	Підрахунок запасів нафти і газу	5	іспит
ОК 12	Асистентська практика	3	диференційований залік
ОК 13	Кваліфікаційна робота магістра	19	захист

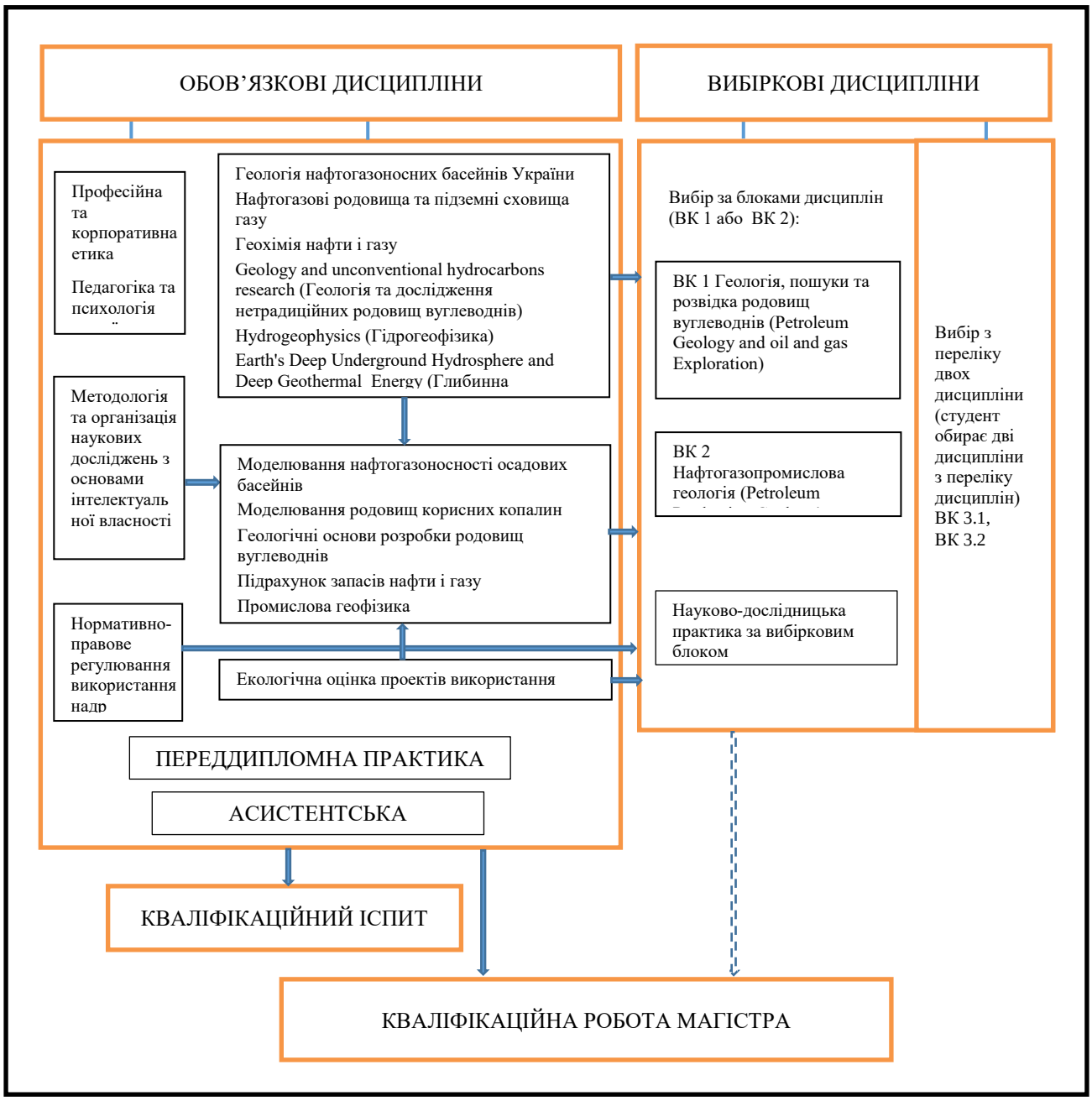
ОК 14	Педагогіка та психологія вищої школи	3	залік
ОК 15	Hydrogeophysics (Гідрогеофізика) *	4	залік
ОК 16	Моделювання родовищ корисних копалин	4	іспит
ОК 17	Геологія нафтогазоносних басейнів України	5	іспит
ОК 18	Earth's Deep Underground Hydrosphere and Deep Geothermal Energy (Глибинна гідросфера Землі та глибинна геотермальна енергія) *	4	залік
ОК 19	Промислова геофізика	5	іспит
Загальний обсяг обов'язкових компонент		**90**	
Вільного вибору студентів** Вибір блоками			
Блок 1 «Геологія, пошуки та розвідка родовищ вуглеводнів (Petroleum Geology and oil and gas Exploration)»			
ВК 1.1	Геологічні основи розкриття пласта	4	іспит
ВК 1.2	Польова нафтогазова геофізика	5	залік
ВК 1.3	Прогнозування нафтогазоносністі надр	5	іспит
ВК 1.4	Науково-дослідницька практика за вибірковим блоком	5	диференційований залік
ВК 1.5	Науково-дослідницький практикум за вибірковим блоком	3	залік
Загальний обсяг за блоком		**22**	
Блок 2 «Нафтогазопромислова геологія (Petroleum Prodaction Geology)»			
ВК 2.1	Інформаційні технології в геофізиці	4	іспит
ВК 2.2	Геофізичний контроль за розробкою нафтогазових родовищ	5	залік
ВК 2.3	Геолого-промислові дослідження нафтогазових свердловин	5	іспит
ВК 2.4	Науково-дослідницька практика за вибірковим блоком	5	диференційований залік
ВК 2.5	Науково-дослідницький практикум за вибірковим блоком	3	залік
Загальний обсяг за блоком		**22**	
Вибір з переліку (студент обирає дві дисципліни з переліку дисциплін)			
ВК 3.1	Дисципліна 1 з переліку на вибір	4	залік
ВК 3.2	Дисципліна 2 з переліку на вибір	4	залік
Загальний обсяг вибору компонент з переліку на вибір		**8**	
Загальний обсяг компонет вільного вибору студентом		**30**	
ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ		**120**	

* дисципліна викладається англійською мовою

** Згідно з п. 3.7 «Положення про систему забезпечення якості освіти та освітнього процесц в Київському національному університеті імені Тараса Шевченка», 2020 р., Київський національний університет імені Тараса Шевченка забезпечує реалізацію студентами права на особистий вибір навчальних дисциплін, передбаченого Законом України «Про вищу освіту» (пункт 15 частини першої статті 62). У межах обсягу вибіркової складової особа, що навчається, має право обирати освітні компоненти самостійно. Такий вибір не обмежується навчальним планом програми, на якій особа навчається. Студент може обрати один із двох блоків спеціальних дисциплін (ВК1 або ВК2) загальним обсягом 22 кредити та дві дисципліни із запропонованих переліків ВК3 (переліки формуються рішенням Вченої ради ННІ «Інститут геології» при формуванні відповідних навчальних планів; із блоку дисциплін навчального плану іншої освітньої програми того ж освітнього рівня; із блоку обов'язкових дисциплін іншої освітньої програми іншого освітнього рівня; із каталогу курсів; із навчальних дисциплін в іншому навчальному закладі вищої освіти за умов реалізації права на академічну мобільність. Більш докладно про права та умови вільного вибору студентом навчальних дисциплін викладено у «Положенні про порядок реалізації студентами Київського національного університету імені Тараса Шевченка права на вільний вибір навчальних дисциплін» http://senate.univ.kiev.ua/?p=855. Перелік навчальних дисциплін для ознайомлення зазначені в навчальному плані підготовки здобувачів вищої освіти. Дивитися за посиланням навчальний план за ОП «Геологія нафти і газу» http://geol.univ.kiev.ua/ua/edu/navplan/

2.2.Структурно-логічна схема ОП

Освітня програма розроблена з врахуванням освітнього Стандарту спеціальності 103 «Науки про Землю» за рівнем магістр, потреб виробництва та наукових установ на даний час і на перспективу, на основі наукових напрямів, які розвиваються в ННІ «Інститут геології» та побудована в наступній логічній послідовності:



3. Форми атестації здобувачів вищої освіти

Атестація випускників освітньої програми спеціальності 103 «Науки про Землю» проводиться у формі складання кваліфікаційного іспиту з геології нафти і газу та захисту кваліфікаційної роботи магістра, яка виконується за зібраними матеріалами протягом практик, що опрацьовуються студентом особисто із застосуванням новітніх підходів, технологій обробки даних, із враховуванням останніх науково-технічних досягнень у нафтогазовій геології та суміжних галузей, з використанням фахової наукової літератури і інтернет-ресурсів. Кваліфікаційна робота магістра передбачає самостійну дослідницьку діяльність. Кваліфікаційна робота магістра повинна вміщувати аналіз літературних джерел і результати самостійної творчої роботи студента з матеріалом, що отриманий і опрацьований ним особисто. Обсяг та структура роботи визначаються ННІ «Інститут геології» Київського національного університету імені Тараса Шевченка («Методичні вказівки з підготовки та оформлення магістерських робіт зі спеціальності 103 – Науки про Землю» / С.А. Вижва, В.І. Зацерковний, В.К. Демидов, В.І. Онищук. 2020).

Кваліфікаційний іспит з геології нафти і газу включає питання, в яких відображено різноманіття та певний рівень професійних теоретичних та практичних знань в галузі нафтогазової геології, нафтогазопошукової та промислової геології і геофізики, розробки нафтогазових родовищ, екологічної безпеки тощо, наукового і культурного кругозору, які забезпечують підготовку молодого магістра до самостійної науково-професійної діяльності.

Кваліфікаційна робота магістра обов’язково перевіряєтся на наявність плагіату.

Кваліфікаційний іспит з геології нафти і газу і захист кваліфікаційної роботи магістра є заврешальним етапом навчання студентів за освітньою програмою «Геологія нафти і газу».

Під час підсумкових атестацій первіряються наступні програмні результати навчання:

Каваліфікаційна робота магістра: ПРН1, ПРН2, ПРН3,ПРН5, ПРН6, ПРН7, ПРН10, ПРН12, ПРН13.

Кваліфікаційний іспит: ПРН1, ПРН2, ПРН6, ПРН7, ПРН8, ПРН12, ПРН13, ПРН14, ПРН15.

Присудження випускнику освітньої кваліфікації: Магістр з наук про Землю за освітньою програмою «Геологія нафти і газу» завершується видачею документу встановленого зразка.

Окремим рішенням екзаменаційної комісії, на підставі професійного оволодіння компетентностями, передбаченими вибірковими блоками дисциплін освітньої програми «Геологія нафти і газу», за умовами, наведеними нижче, може бути присвоєна професійна кваліфікація (за ДК 003:2010): 2114.1 Молодший науковий співробітник (геологія) та/або 2114.2 Геолог нафтогазорозвідки.

Професійна кваліфікація 2114.1 «Молодший науковий співробітник» (геологія) може бути присвоєння на підставі професійного оволодіння компетентностями та за умови дотримання мінімально необхідних критеріїв:

- середній бал результатів навчання за обраним блоком дисциплін (вибірковий блок «Геологія, пошуки та розвідка родовищ вуглеводнів» (Petroleum Geology and Exploration of oil and gas deposits) або вибірковий блок «Нафтогазопромислова геологія» (Petroleum Production Geology), не менше 75 (за 100-бальною шкалою),
- середній бал результатів навчання за обов’язковими дисциплінами не менше 75 (за 100-бальною шкалою),
- оцінка за успішне оволодіння компетентностями дисциплін ОК 1, ОК 14 - не менше як 75 балів;
- оцінка за проходження та захист науково-дослідницької практики за вибірковим блоком та асистентської практик не менше як 75 балів;
- оцінка за кваліфікаційний іспит з геології нафти і газу не менше 75 балів (за 100-бальною шкалою);
- оцінка за захист кваліфікаційної роботи магістра не менш 75 (за 100-бальною шкалою).

Професійна кваліфікація 2114.2 «Геолог нафтогазорозвідки» може бути присвоєна на підставі професійного оволодіння компетентностями та за умови дотримання мінімально необхідних критеріїв:

- середній бал результатів навчання за обраним блоком дисциплін (вибірковий блок «Геологія, пошуки та розвідка родовищ вуглеводнів» (Petroleum Geology and Exploration of oil and gas deposits) або вибірковий блок «Нафтогазопромислова геологія» (Petroleum Production Geology), не менше 75 (за 100-бальною шкалою),

- середній бал результатів навчання за обов’язковими дисциплінами не менше 75 (за 100-бальною шкалою),

- оцінка за успішне оволодіння компетентностями дисциплін ОК 4, ОК 6, ОК 8 - не менше як 75 балів;

- оцінка за проходження та захист переддипломної практики не менше як 75 балів;

- оцінка за кваліфікаційний іспит з геології нафти і газу не менше 75 балів (за 100-бальною шкалою);

- оцінка за захист кваліфікаційної роботи магістра не менш 75 (за 100-бальною шкалою).

Атестація здійснюється відкрито і публічно.

4. Матриця відповідності програмних компетентностей компонентам освітньої програми

	ЗК1	ЗК2	ЗК3	ЗК4	ЗК5	ЗК6	ЗК7	ЗК8
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	•				•	•		
ОК 15				•				
ОК 16						•		•
ОК 17								
ОК 18				•				
ОК 19		•	•					
ВК 1.1			•					
ВК 1.2			•					
ВК 1.3	•	•				•		
ВК 1.4		•	•			•		•
ВК 1.5	•	•				•		•
ВК 2.1						•		
ВК 2.2		•	•					
ВК 2.3			•					
ВК 2.4		•	•			•		•
ВК 2.5	•	•				•		•

	ФК1	ФК2	ФК3	ФК4	ФК5	ФК6	ФК7	ФК8	ФК9	ФК10	ФК11	ФК12
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								•				
ОК 15		•	•									
ОК 16			•	•						•		
ОК 17			•							•		
ОК 18		•	•						•			
ОК 19				•						•	•	
ВК 1.1				•	•							
ВК 1.2				•						•		
ВК 1.3			•	•		•	•					
ВК 1.4	•	•		•	•					•		
ВК 1.5	•	•	•				•					
ВК 2.1				•						•		
ВК 2.2				•						•		•
ВК 2.3				•						•		•
ВК 2.4	•	•		•	•					•		
ВК 2.5	•	•	•				•					

5. Матриця забезпечення програмних результатів навчання (ПРН) відповідними компонентами освітньої програми

	ПРН01	ПРН02	ПРН03	ПРН04	ПРН05	ПРН06	ПРН07	ПРН08	ПРН09	ПРН10	ПРН11	ПРН12	ПРН13	ПРН14	ПРН15
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											•				
ОК 15	•	•				•	•								
ОК 16	•											•	•		
ОК 17	•	•											•		
ОК 18	•	•				•									
ОК 19							•						•	•	
ВК 1.1			•	•				•		•					
ВК 1.2							•					•	•		
ВК 1.3	•						•					•			
ВК 1.4						•		•							
ВК 1.5	•	•			•	•	•			•					
ВК 2.1							•					•	•		
ВК 2.2							•						•		•
ВК 2.3							•						•		•
ВК 2.4						•		•							
ВК 2.5	•	•			•	•	•			•					

Керівник проектної групи Олексій КАРПЕНКО