

Міністерство освіти і науки України  
Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна

Введено в дію наказом від „13” червня 2018 р.  
№ 0210-05/909



*[Handwritten signature]*

В. С. Бакіров

2018 р.

Освітньо-професійна програма

Геологія нафти і газу

Спеціальність 103. Науки про Землю

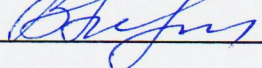
Спеціалізація «Геологія нафти і газу»

другий (магістерський) рівень вищої освіти

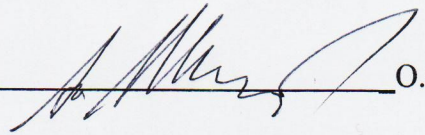
Затверджено вченою радою університету “ 29 ” травня 2018 року,  
протокол № 6

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

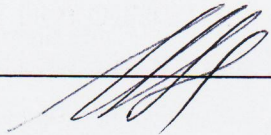
Вчена рада факультету геології, географії, рекреації і туризму: протокол № 7  
від «16» квітня 2018 р.

Голова Вченої ради факультету \_\_\_\_\_  \_\_\_\_\_ В.А. Пересадько

Методична комісія факультету геології, географії, рекреації і туризму:  
протокол № 5 від «10» квітня 2018 р.

Голова методичної комісії факультету \_\_\_\_\_  \_\_\_\_\_ О.О. Жемеров

Кафедра мінералогії, петрографії та корисних копалин: протокол № 6  
від «15» березня 2018 р.

Завідувач кафедри \_\_\_\_\_  \_\_\_\_\_ І.М. Фик

## ПЕРЕДМОВА

Розроблено робочою групою у складі:

Прізвище, ім'я, по батькові	Найменування посади (для сумісників – місце основної роботи, посада)	Науковий ступінь, вчене звання, за якою кафедрою (спеціальністю) присвоєно
Керівник робочої групи		
Суярко Василь Григорович	професор кафедри мінералогії, петрографії та корисних копалин, Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна	доктор геолого- мінералогічних наук, професор за кафедрою видобування нафти і газу та геотехніки
Члени робочої групи		
Лур'є Анатолій Йонович	професор кафедри гідрогеології, Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна;	доктор геолого- мінералогічних наук, професор за кафедрою гідрогеології
Височанський Іларіон Володимирович	професор кафедри геології, Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна	доктор геолого- мінералогічних наук
Фик Ілля Михайлович	завідувач кафедри видобування нафти, газу та конденсату, Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут»	доктор технічних наук, старший науковий співробітник за спеціальністю «Скважинна розробка нафтогазових родовищ», професор за кафедрою видобування нафти, газу та конденсату

При розробці проекту Програми враховані вимоги:

- 1) Освітнього стандарту спеціальності 103. Науки про Землю за рівнем магістр (проект)

**1. Профіль освітньої програми  
Геологія нафти і газу  
зі спеціальності 103. Науки про Землю**

<b>1 – Загальна інформація</b>	
<b>Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації</b>	магістр магістр наук про Землю, геологія нафти і газу
<b>Офіційна назва програми</b>	Геологія нафти і газу
<b>Тип диплому та обсяг освітньої програми</b>	диплом магістра, одиничний, 90 кредитів ЄКТС, термін навчання 1 рік 4 місяці
<b>Наявність акредитації</b>	акредитована МОН у 2015 році до 2020 року
<b>Цикл/рівень</b>	НРК України - 8 рівень
<b>Передумови</b>	наявність освітнього рівня бакалавр або освітньо-професійного рівня спеціаліст
<b>Мова викладання</b>	українська
<b>Термін дії освітньої програми</b>	2 роки
<b>Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми</b>	<a href="http://mineralogy.univer.kharkov.ua/education/programs/educ/">http://mineralogy.univer.kharkov.ua/education/programs/educ/</a>
<b>2 - Мета освітньої програми</b>	
<b>Мета програми</b>	формування поглиблених теоретичних та практичних знань, умінь, навичок з геології нафти і газу, загальних засад методології наукової та професійної діяльності, загальних та професійних компетентностей, достатніх для ефективного виконання завдань інноваційного характеру в галузі геології, пошуку та розвідки родовищ нафти і газу, геологічного супроводження розробки та експлуатації родовищ вуглеводнів, забезпечення зв'язку між геологічною наукою і практичною діяльністю
<b>3 – Характеристика освітньої програми</b>	
<b>Предметна область (галузь знань, спеціальність, спеціалізація (за наявності))</b>	Освітньо-професійна, прикладна. Освіта в області геології нафти і газу. Розвиток комплексу загальних та спеціальних компетентностей, необхідних професіоналу-досліднику, який спеціалізується на проведенні геологічних досліджень в нафтогазовій геології та геологічному обґрунтуванні видобутку вуглеводнів.
<b>Орієнтація освітньої програми</b>	Фахова вища освіта в спеціальності «Науки про Землю» із предметної спеціалізації «Геологія нафти і газу». Формування професіонала із сучасним науковим світоглядом і мисленням, який здатний здійснювати виробничу, дослідну та інноваційну діяльність в нафтогазовій геології, у тому числі при пошуках, розвідці та розробці нетрадиційних родовищ природного газу. Ключові слова: геолог, геологія нафти і газу, пошуки та розвідка родовищ нафти і газу, геологічні дослідження, моделювання родовищ вуглеводнів, наукова діяльність
<b>Основний фокус освітньої програми та спеціалізації</b>	Виробнича, дослідна та інноваційна діяльність при пошуках, розвідці та розробці родовищ вуглеводнів, у тому числі нетрадиційних родовищ природного газу.
<b>Особливості програми</b>	Можливість підготовки фахівців з «Екогеохімії нафти та газу», які інтегрують знання з геології нафти і газу, хімії та

	охорони навколишнього середовища навколо проблеми забезпечення екологічно безпечного видобутку вуглеводнів, у тому числі з нетрадиційних родовищ. Така інтегрована підготовка фахівців не має аналогів в Україні.
<b>4 – Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання</b>	
<b>Придатність до працевлаштування</b>	Професійна діяльність у галузі нафтогазової геології: - геолог; - геолог з видобування та підземного зберігання газу; - геолог нафтогазорозвідки (партії) структурно-пошукового буріння. Наукова діяльність: - науковий співробітник (геологія, геофізика). Розв'язання виробничих і наукових завдань з прогнозування, пошуків, розвідки та геологічних основ розробки родовищ вуглеводнів, у тому числі нетрадиційних родовищ газу, підземного зберігання газу. Виробничі підприємства, науково-дослідні, проектні організації та установи різних типів, форм власності, підпорядкування нафтогазової галузі. Здійснюється замовником на первинні посади геолога геологічного відділу, наукового співробітника.
<b>Подальше навчання</b>	Продовження навчання на третьому (освітньо-науковому) – 9-у кваліфікаційному рівні НРК, доступ до спеціалізованих досліджень у геологічній галузі. Набуття часткових кваліфікацій за іншими спорідненими спеціальностями в системі післядипломної освіти, подальше підвищення кваліфікації за фахом.
<b>5 – Викладання та оцінювання</b>	
<b>Викладання та навчання</b>	Лекційні, практичні і лабораторні заняття, самонавчання, навчання на основі науково-дослідницької діяльності, навчання через виробничу практику. Навчання студентоцентроване, проблемно-орієнтоване. Петрофізичні та хімічні методи дослідження гірських порід та флюїдів, геологічне та комп'ютерне моделювання покладів вуглеводнів.
<b>Оцінювання</b>	Чотирирівнева та дворівнева шкали оцінювання, 100-бальна система оцінювання через такі види контролю з накопиченням отриманих балів: <i>поточний</i> (усне та письмове опитування), <i>проміжний</i> (захист лабораторних, практичних, самостійних робіт), <i>підсумковий</i> (письмові екзамени, залікові письмові роботи, захисти звітів з практик), самоконтроль, <i>державна атестація</i> (підготовка та публічний захист кваліфікаційної роботи магістра)
<b>6 – Програмні компетентності</b>	
<b>Інтегральна компетентність</b>	Здатність розв'язувати складні наукові задачі та практичні проблеми, включно з прийняттям рішень щодо відбору даних та вибору методів досліджень при прогнозуванні, пошуках та геологічному вивченні нафтогазоносних територій та покладів вуглеводнів у різних просторово-часових масштабах із використанням комплексу геологічних, геофізичних, геохімічних, гідрогеохімічних даних, та в умовах недостатності інформації.
<b>Загальні компетентності</b>	<b>ЗК 1.</b> Здатність до адаптації і дії в новій ситуації, пов'язаній з професійною роботою, вміння генерувати

	<p>нові ідеї в геології нафти і газу</p> <p><b>ЗК 2.</b> Дослідницька компетентність: вміння виявляти, ставити, вирішувати проблеми та приймати обґрунтовані рішення в професійній діяльності.</p> <p><b>ЗК 3.</b> Здатність до абстрактного мислення, пошуку, опрацювання, аналізу та синтезу інформації з геології нафти і газу;</p> <p><b>ЗК 4.</b> Управлінська компетентність: вміння розробляти та управляти проектами в нафтогазовій геології, оцінювати та забезпечувати якість робіт, що виконуються.</p> <p><b>ЗК 5.</b> Здатність діяти соціально відповідально та свідомо.</p> <p><b>ЗК 6.</b> Комунікативна компетентність: здатність спілкуватися з фахівцями та експертами різного рівня, у тому числі суміжних галузей знань, працювати в міжнародному контексті та в глобальному інформаційному середовищі за фахом.</p>
<p><b>Фахові компетентності</b></p>	<p><b>ФК 1.</b> Предметно-геологічна та природознавчо-наукова, глибокі знання і розуміння: здатність демонструвати знання змісту фундаментальних і спеціальних дисциплін про склад, будову та закономірності розвитку Землі та земної кори, процеси формування покладів вуглеводнів, геологічні закономірності розміщення скупчень вуглеводнів, основні риси геологічної будови та нафтогазоносності нафтогазоносних територій, аналізувати їх з точки зору фундаментальних теорій та концепцій геологічної науки на різних просторових рівнях (глобальному, регіональному, в межах України, локальному), етапів та змісту пошуково-розвідувального процесу на нафту і газ; здатність усвідомлювати сутність взаємозв'язків між природним, у тому числі геологічним, середовищем та людиною;</p> <p><b>ФК 2.</b> Здатність до професійної практично-дослідницької діяльності: здатність виконувати польові і камеральні дослідження нафтогазоносних територій та об'єктів, інтерпретувати отримані результати досліджень, застосовувати їх у професійній діяльності;</p> <p><b>ФК 3.</b> Методична: володіння сучасними методами досліджень (петрофізичними, геохімічними, геофізичними), які використовуються у виробничих та науково-дослідницьких організаціях при вивченні нафтогазоносних територій та покладів вуглеводнів.</p> <p><b>ФК 4.</b> Інформаційна: здатність до пошуку джерел геологічної інформації та її наукового опрацювання, використання і представлення на основі загальнонаукових і спеціальних методів і підходів, у тому числі інформаційних технологій; здатність належно використовувати геологічну термінологію, ефективно і вільно передавати геологічну інформацію письмовими, усними та візуальними засобами;</p> <p><b>ФК 5.</b> Проектна: здатність до планування, розробки, організації, та здійснення проектів розвідки,</p>

	<p>дорозвідки, розробки родовищ вуглеводнів, підготовки аналітичної звітної документації та презентацій;</p> <p><b>ФК 6.</b> Прогностична: уміння прогнозувати поклади вуглеводнів на основі знання сучасних положень геологічних наук стосовно їх походження та процесів формування, шляхом комплексування різних методів і даних досліджень; прогнозувати вплив нафтогазовидобутку на стан довкілля</p> <p><b>ФК 7.</b> Вміння формулювати задачі моделювання, створювати та інтерпретувати моделі геологічних об'єктів і процесів із використанням геофізичних, математичних, картографічних методів і геоінформаційних технологій.</p> <p><b>ФК 8.</b> Знання сучасних засад природокористування, взаємодії природи і суспільства із застосуванням раціонального використання природних ресурсів, екологічних аспектів професійної діяльності</p>
--	---

### 7 – Програмні результати навчання

<p><b>Програмні результати навчання</b></p>	<p><b>Здобувач вищої освіти повинен:</b></p> <p><b>ПРН 1.</b> Застосовувати понятійний, термінологічний, концептуальний апарат геологічних наук, їх теоретичні й емпіричні досягнення на рівні, що дозволяє аналізувати особливості формування та просторового розповсюдження покладів вуглеводнів, інтерпретувати геологічні явища і процеси, пов'язувати та порівнювати різні погляди на проблемні питання сучасної геологічної науки;</p> <p><b>ПРН 2.</b> Бути здатним вирішувати наукову фахову проблему, використовуючи дані польових досліджень, відповідні картографічні, та літературні джерела, здійснюючи геологічні дослідження, співставляючи отримані результати з існуючими знаннями, викладаючи це у формі тексту (тез, реферату та розгорнутого), доповіді, презентації;</p> <p><b>ПРН 3.</b> Володіти основами професійної культури при підготовці та редагуванні текстів державною мовою з геології із використанням наукового понятійного та термінологічного апарату геологічних наук; здатність фахово спілкуватися, у тому числі в міжнародному контексті, в глобальному інформаційному середовищі;</p> <p><b>ПРН 4.</b> Знати типи порід-колекторів, у тому числі нетрадиційних, та флюїдоупорів, фізичні параметри пластів, методи їх дослідження, термо-баричні умови покладів вуглеводнів та умови їх зміни при різних режимах розробки;</p> <p><b>ПРН 5.</b> Знати хімічний склад, фізичні та фізико-хімічні властивості нафти, газів і конденсатів у надрах і на поверхні, фактори та закономірності міграції, акумуляції, консервації і деструкції вуглеводнів та їхніх скупчень у земній корі;</p> <p><b>ПРН 6.</b> Знати геологічні фактори, що контролюють просторове поширення скупчень нафти і газу на різних масштабних рівнях;</p> <p><b>ПРН 7.</b> Знати нафтогазогеологічне районування</p>
---	--

територій континентів, закономірності розташування скупчень у межах нафтогазоносних регіонів світу та України;

**ПРН 8.** Знати наукові основи прогнозування нафтогазоносності надр та критерії для оцінки перспектив нафтогазоносності надр;

**ПРН 9.** Знати принципи та методики проведення пошукових (розвідувальних) робіт на різних етапах геологорозвідувального процесу, в різних геологічних умовах, основні положення державних документів, що регламентують проведення пошуково-розвідувальних робіт;

**ПРН 10.** Уміти застосовувати різні критерії при прогнозуванні нафтогазоносності надр, планувати та проводити геологічні, геохімічні, геофізичні, гідрогеологічні дослідження при проведенні пошуково-розвідувальних робіт на суші та в акваторії, при розробці нафтових і газових родовищ та оцінці впливу нафтогазовидобутку на довкілля;

**ПРН 11.** Уміти узагальнювати матеріали з геологічної будови територій, отримані різними методами, та обґрунтовувати доцільність проведення пошуково-розвідувальних робіт на нафту і газ, обґрунтовувати оптимальні системи розміщення пошукових і розвідувальних свердловин на пастках різного типу;

**ПРН 12.** Уміти здійснювати регіональний та зональний прогноз нафтогазоносності; проводити геолого-економічне обґрунтування на різних етапах пошуково-розвідувальних робіт;

**ПРН 13.** Бути здатним розуміти перспективи та завдання професійної діяльності у співставленні з глобальними викликами сучасності;

**ПРН 14.** Знати теоретичні та практичні засади обґрунтування систем розробки родовищ нафти і газу, геологічні основи розкриття продуктивного пласта і експлуатації свердловин, засоби інтенсифікації вуглеводне вилучення;

**ПРН 15.** Уміти робити геологічне обґрунтування систем розробки родовищ нафти і газу, режимів розробки покладів вуглеводнів та методів підвищення продуктивності свердловин;

**ПРН 16.** Знати зміст, організацію та методи геолого-промислових досліджень свердловин, технічне забезпечення для їх проведення;

**ПРН 17.** Застосовувати методами геологічної обробки матеріалів буріння свердловин, геолого-промислового вивчення нафтових і газових родовищ в процесі їх освоєння та експлуатації, гідрогеологічних досліджень в професійній діяльності;

**ПРН 18.** Створювати геологічні моделі та графіку, що характеризує будову покладів і родовищ нафти і газу, у тому числі з застосуванням геоінформаційних комп'ютерних технологій;

**ПРН 19.** Прогнозувати та здійснювати екологічну оцінку впливу геолого-розвідувальних робіт та



	<p>розробки родовищ нафти і газу на геологічне середовище та доквілля;</p> <p><b>ПРН 20.</b> Уміти розробляти, керувати та управляти проектами в галузі пошуків, розвідки та розробки родовищ нафти і газу, у тому числі в частині забезпечення їх екологічної прийнятності, оцінювати і забезпечувати якість робіт;</p> <p><b>ПРН 21.</b> Знати методику організації, постановки та проведення наукових досліджень, направлених на забезпечення ефективних пошуків і розвідки нафтових і газових родовищ, .</p> <p><b>ПРН 22.</b> Уміти визначати та обґрунтовувати актуальність напрямків наукових досліджень в предметній галузі, обирати і застосовувати методи теоретичних досліджень, володіти методами обробки результатів польових і лабораторних досліджень</p>
<b>8 – Ресурсне забезпечення реалізації програми</b>	
<p><b>Специфічні характеристики кадрового забезпечення</b></p>	<p>Відповідає ліцензійним умовам. Гарант програми – Суярко В.Г., д. геол.-мінерал. н., проф., академік АН Вищої Школи України. Усі викладачі мають науковий ступінь та/або вчене звання, що відповідає основному профілю дисципліни, що викладається, мають підтверджений рівень наукової та професійної активності. Усі викладачі раз на п'ять років проходять підвищення кваліфікації.</p> <p>До викладання залучені провідні фахівці, які мають практичний досвід професійної діяльності в нафтогазовій галузі, наукової та інноваційної діяльності.</p>
<p><b>Специфічні характеристики матеріально-технічного забезпечення</b></p>	<p>Обладнання та устаткування, необхідне для прикладних досліджень геологічних об'єктів (прилади для визначення пористості, проникності, електричних властивостей гірських порід, станки для підготовки зразків гірських порід до аналізів, мікроскопи, геофізичні прилади), технічні засоби навчання (мультимедійні проектори, ноутбуки, принтери; сканери, персональні комп'ютери з програмним забезпеченням) для формування предметних компетентностей з геології нафти і газу в процесі навчання здобувача; бази для проведення виробничих практик (за договорами про практику студентів). Є навчальні аудиторії, лабораторії, комп'ютерні класи, гуртожиток, пункти харчування, точки бездротового доступу до інтернет, спортзали тощо.</p>
<p><b>Специфічні характеристики інформаційного та навчально-методичного забезпечення</b></p>	<p>Офіційні сайти ХНУ імені В. Н. Каразіна (<a href="http://www.univer.kharkov.ua">www.univer.kharkov.ua</a>), факультету геології, географії, рекреації і туризму (<a href="http://geo.karazin.ua">geo.karazin.ua</a>), кафедри мінералогії, петрографії та корисних копалин (<a href="http://mineralogy.univer.kharkov.ua">mineralogy.univer.kharkov.ua</a>) містять інформацію про освітні програми, навчальну, наукову і виховну діяльність, структурні підрозділи, правила прийому, контакти, освітні ресурси (матеріали навчально-методичного забезпечення). Необмежений доступ до інтернет, друковані (фонди ЦНБ імені В. Н. Каразіна, депозитарій, власні бібліотеки навчальних</p>

	лабораторій, колекції мінералів та гірських порід, картографічні твори) та Інтернет-джерела (у т.ч. і Центру електронного навчання ХНУ) інформації; навчальні і робочі плани (з пояснювальними записками до них), освітні програми, робочі програми дисциплін і переддипломної практики, навчально-методичні комплекси дисциплін, що включають лекційний матеріал, завдання практичних робіт, питання семінарських занять, завдання самостійної роботи, питання, задачі, завдання для поточного та підсумкового контролю Відповідає ліцензійним умовам, 100%
<b>9 – Академічна мобільність</b>	
<b>Національна кредитна мобільність</b>	Можлива, індивідуальна, за бажанням студента. Кредити, отримані в інших університетах України, зараховуються відповідно до довідки про академічну мобільність
<b>Міжнародна кредитна мобільність</b>	Можлива, індивідуальна, у т.ч. участь у програмах проекту Еразмус +, за бажанням студента
<b>Навчання іноземних здобувачів вищої освіти</b>	Громадяни інших держав приймаються на навчання за освітньою програмою «Геологія нафти і газу» спеціальності 103 «Науки про Землю» на підставі міжнародних договорів на умовах, визначених цими договорами, а також договорів, укладених навчальним закладом із зарубіжними навчальними закладами, організаціями, або індивідуальних договорів, контрактів. Навчання проводиться на загальних умовах або за індивідуальним графіком. Мова навчання українська або російська.

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

Перелік компонент ОП

Код н/д	Компоненти освітньої програми(навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю
1	2	3	4
<b>Обов'язкові компоненти ОП</b>			
ОК 1	Глобальні проблеми сучасності	3	дворівнева шкала оцінювання
ОК 2	Історія та методологія геологічних досліджень	3	дворівнева шкала оцінювання
ОК 3	Геологічні умови формування родовищ нафти і газу	5	чотирирівнева шкала оцінювання
ОК 4	Переддипломна практика	10	чотирирівнева шкала оцінювання
ОК 5	Підготовка дипломної роботи	20	чотирирівнева шкала оцінювання
<b>Загальний обсяг обов'язкових дисциплін</b>		<b>41</b>	
<b>Вибіркові компоненти ОП</b>			
<b>Вибірковий блок 1: «Геологія нафти і газу»</b>			
ВК 1.1	Геохімія нафти і газу	4	чотирирівнева шкала оцінювання

ВК 1.2	Нетрадиційні джерела вуглеводневої сировини	3	дворівнева шкала оцінювання
ВК 1.3	Геологічне моделювання родовищ нафти і газу	5	чотирирівнева шкала оцінювання
ВК 1.4	Гідрогеологія нафтових і газових родовищ	4	чотирирівнева шкала оцінювання
ВК 1.9	Гідрогеологічні дослідження нафтових і газових родовищ		
ВК 1.5	Геотермія нафтових і газових родовищ	3	чотирирівнева шкала оцінювання
ВК 1.10	Підрахунок запасів нафти і газу	6	чотирирівнева шкала оцінювання
ВК 1.6	Нафтогазоносні провінції світу		
ВК 1.11	Нафтогазоносні провінції України		
ВК 1.7	Нафтогазопромислова геологія	5	чотирирівнева шкала оцінювання
ВК 1.12	Методи дослідження нафтогазових свердловин	3	дворівнева шкала оцінювання
ВК 1.8	Основи буріння нафтових і газових свердловин		
ВК 1.13	Геологічні основи буріння глибоких свердловин		
ВК 1.15	Петрофізика нафтогазових колекторів та флюїдоупорів	6	чотирирівнева шкала оцінювання
ВК 1.16	Прогнозування, пошук та розвідка родовищ вуглеводнів	5	чотирирівнева шкала оцінювання
ВК 1.17	Розробка та експлуатація нафтових та газових родовищ	5	чотирирівнева шкала оцінювання
ВК 1.14	Геологічні основи розробки нафтових та газових родовищ		
<b>Вибірковий блок 2: «Екогеохімія нафти і газу»</b>			
ВК 2.1	Хімія вуглеводневих енергоносіїв	6	чотирирівнева шкала оцінювання
ВК 2.2	Моніторинг довкілля	5	чотирирівнева шкала оцінювання
ВК 2.3	Хімія технологічних розчинів	6	чотирирівнева шкала оцінювання
ВК 2.4	Хіміко-метрологічне забезпечення видобутку вуглеводнів	5	чотирирівнева шкала оцінювання
ВК 2.5	Екологічний аудит і експертиза	5	чотирирівнева шкала оцінювання
ВК 2.6	Нормування антропогенного навантаження	5	чотирирівнева шкала оцінювання
ВК 2.7	Петрофізика нафтогазових колекторів та флюїдоупорів	6	чотирирівнева шкала оцінювання
ВК 2.8	Прогнозування, пошук та розвідка родовищ вуглеводнів	5	чотирирівнева шкала оцінювання
ВК 2.9	Розробка та експлуатація нафтових та газових родовищ	5	чотирирівнева шкала оцінювання
<b>Загальний обсяг вибірових дисциплін:</b>		<b>49</b>	
<b>ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ</b>		<b>90</b>	

Структурно-логічна схема ОП

за умови обрання вибіркового блоку 1

Семестр	Компоненти освітньої програми	Кількість кредитів
1	Історія та методологія геологічних досліджень	3
	Геологічні умови формування родовищ нафти і газу	5
	Геохімія нафти і газу	4
	Нетрадиційні джерела вуглеводневої сировини	3
	Петрофізика нафтогазових колекторів та флюїдоупорів	6
	Геотермія нафтових і газових родовищ	3
	Підрахунок запасів нафти і газу	6
	Нафтогазоносні провінції світу	
	Нафтогазоносні провінції України	
	Всього за 1 семестр	30
2	Глобальні проблеми сучасності	3
	Геологічне моделювання родовищ нафти і газу	5
	Гідрогеологія нафтових і газових родовищ	4
	Гідрогеологічні дослідження нафтових і газових родовищ	5
	Нафтогазопромислова геологія	
	Методи дослідження нафтогазових свердловин	3
	Основи буріння нафтових і газових свердловин	
	Геологічні основи буріння глибоких свердловин	
	Прогнозування, пошук та розвідка родовищ вуглеводнів	5
	Розробка та експлуатація нафтових та газових родовищ	5
	Геологічні основи розробки нафтових та газових родовищ	30
	Всього за 2 семестр	
3	Переддипломна практика	10
	Підготовка дипломної роботи	20
		Всього за 3 семестр

за умови обрання вибіркового блоку 2

Семестр	Компоненти освітньої програми	Кількість кредитів
1	Історія та методологія геологічних досліджень	3
	Геологічні умови формування родовищ нафти і газу	5
	Петрофізика нафтогазових колекторів та флюїдоупорів	6
	Моніторинг довкілля	5
	Екологічний аудит і експертиза	5
	Нормування антропогенного навантаження	5
		Всього за 1 семестр
2	Глобальні проблеми сучасності	3
	Прогнозування, пошук та розвідка родовищ вуглеводнів	5
	Розробка та експлуатація нафтових та газових родовищ	5
	Хімія вуглеводневих енергоносіїв	6
	Хімія технологічних розчинів	6
	Хіміко-метрологічне забезпечення видобутку вуглеводнів	6
		Всього за 2 семестр
3	Переддипломна практика	10
	Підготовка дипломної роботи	20
		Всього за 3 семестр

### 3. Форма атестації здобувачів вищої освіти

Атестація випускників освітньої програми «Геологія нафти і газу» спеціальності 103 «Науки про Землю» проводиться у формі захисту кваліфікаційної роботи магістра та завершується видачею документу встановленого зразка про присудження йому ступеня магістра із присвоєнням кваліфікації: Магістр наук про Землю, геологія нафти і газу. Професійні права: геолог, науковий співробітник (геологія), інженер, адміністратор, інспектор в галузі геології та геологорозвідки, видобувної промисловості, природо-, надро- та землекористування.

Магістерська робота є закінченим науковим дослідженням, вона повинна мати внутрішню єдність та свідчити про підготовленість здобувача до виконання професійних обов'язків з використанням набутих інтегрованих знань, умінь і практичних навичок. Дипломна робота передбачає наукове або прикладне дослідження проблем у галузі геології нафти і газу. Обсяг та структура роботи встановлюється факультетом геології, географії, рекреації і туризму Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна. Робота перевіряється на наявність академічного плагіату згідно з процедурою, визначеною системою забезпечення вищим навчальним закладом якості освітньої діяльності та якості вищої освіти.

Атестація здійснюється відкрито і публічно перед Екзаменаційною комісією, яка затверджується наказом ректора ХНУ імені В. Н. Каразіна. Екзаменаційній комісії подаються матеріали, що характеризують наукову та практичну цінність виконаної роботи, – довідка про апробацію результатів дослідження, тези доповідей на науково-практичних конференціях, фахові публікації тощо. Доповідь здобувача для переконливості та підтвердження висновків та пропозицій має обов'язково супроводжуватися презентацією із використанням мультимедійної техніки.



