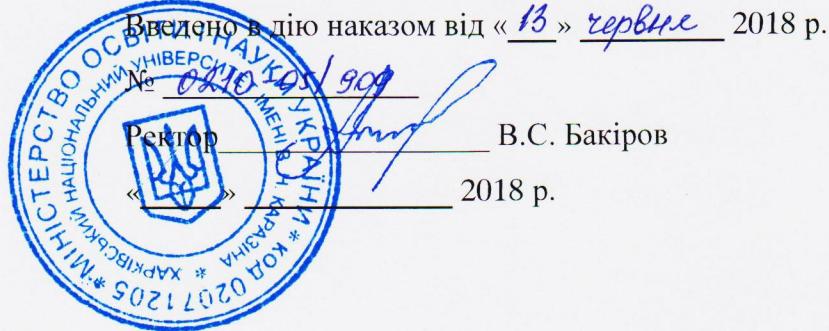


Міністерство освіти і науки України  
Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна



**ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА**  
**«Геологія»**

**Спеціальність 103 «Науки про Землю»**  
**Спеціалізації «Геологія», «Гідрогеологія»**

перший (бакалаврський) рівень вищої освіти

Затверджено Вченою радою університету «29 » травня 2018 року,  
протокол № 6.

## **ПЕРЕДМОВА**

Розроблено робочою групою у складі:

1. Матвєєв Андрій В'ячеславович – кандидат геологічних наук, доцент, завідувач кафедри геології факультету геології, географії, рекреації і туризму, Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна.

2. Височанський Іларіон Володимирович – доктор геолого-мінералогічних наук, професор кафедри геології, Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна.

3. Суярко Василь Григорович – доктор геолого-мінералогічних наук, професор, професор кафедри мінералогії, петрографії і корисних копалин, Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна.

4. Удалов Ігор Валерійович – доктор геологічних наук, доцент, завідувач кафедри гідрогеології факультету геології, географії, рекреації і туризму, Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна.

5. Кузько Маріанна Сергіївна – старший викладач кафедри геології, Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна.

6. Хріпко Олена Іванівна – старший викладач кафедри мінералогії, петрографії і корисних копалин, Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна.

7. Носик Денис Юрійович – завідувач лабораторії моделювання гідрогеологічних процесів імені професора О.В. Гурова кафедри гідрогеології факультету геології, географії, рекреації і туризму, Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна.

**1. Профіль освітньої програми  
зі спеціальністі 103 «Науки про Землю»,  
спеціалізації Геологія, Гідрогеологія**

<b>1 - Загальна інформація</b>	
<b>Повна назва вищого навчального закладу та структурного підрозділу</b>	Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна, факультет геології, географії, рекреації і туризму: кафедра геології, кафедра мінералогії, петрографії та корисних копалин, кафедра гідрогеології
<b>Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації мовою оригіналу</b>	Бакалавр наук про Землю, геологія
<b>Офіційна назва освітньої програми</b>	Геологія
<b>Тип диплому та обсяг освітньої програми</b>	Диплом бакалавра, одиничний, 240 кредитів ЄКТС, термін навчання 4 роки
<b>Наявність акредитації</b>	за напрямом 6.040103 «Геологія» - до 2023 року
<b>Цикл/рівень</b>	НРК України - 6 рівень, FQ-ЕНЕА – перший цикл, QF-LLL – 6 рівень
<b>Передумови</b>	На базі повної загальної середньої освіти
<b>Мови викладання</b>	українська / російська (для іноземних студентів)
<b>Термін дії освітньої програми</b>	4 роки
<b>Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми</b>	<a href="http://geologia.univer.kharkov.ua/index.php/nmr/osvitnya-programa">http://geologia.univer.kharkov.ua/index.php/nmr/osvitnya-programa</a>

**2- Мета освітньої програми**

Здійснення теоретичної та практичної підготовки висококваліфікованих кадрів в галузі геології, які б завдяки набутим фаховим знанням змогли на найвищому рівні виконувати свої професійні обов'язки в галузі надрочористування та моніторингу геологічного середовища.

**3 – Характеристика освітньої програми**

<b>Предметна область (галузь знань, спеціальність, спеціалізація)</b>	10 Природничі науки, 103 Науки про Землю, <b>Спеціалізації: Геологія, Гідрогеологія</b>
<b>Ориєнтація освітньої програми</b>	Освітньо-професійна, прикладна. Розвиток комплексу загальних та спеціальних компетентностей, необхідних геологу для здійснення успішної професійної діяльності, що забезпечують його конкурентоспроможність на вітчизняному і світовому ринку праці та сприяють самореалізації як фахівця. <u>Професійні акценти</u> – критично та креативно мислячий геолог з лідерським потенціалом, здатний здійснювати кваліфіковану професійну діяльність в галузі надрочористування.
<b>Основний фокус</b>	Фахова вища освіта в галузі знань «Природничі науки» із предметної

<i>освітньої програми та спеціалізації</i>	спеціальності «Науки про Землю». Формування професіонала із сучасним науковим світоглядом і мисленням, який здатний здійснювати професійну в галузі надрочористування. Ключові слова: геолог, геологія, гідрогеологія, надрочористування, родовища корисних копалин.
<i>Особливості програми</i>	Багатопрофільна підготовка фахівців, спрямована на формування знань та навичок з володіння сучасною методологією ведення геологічних робіт та інших необхідних компетентностей для вирішення експериментальних і практичних завдань, посилає практична геологічна підготовка, можлива академічна мобільність та стажування у навчальних закладах за кордоном.

#### **4 – Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання**

<i>Придатність до працевлаштування</i>	Геолог, гідрогеолог, молодший науковий співробітник (геологія, геофізика, гідрогеологія), геолог з видобування та підzemного зберігання газу, геолог кар’єру, рудника, шахти, геолог нафтогазорозвідки (партії) структурно-пошукового буріння, інженер з охорони навколошнього середовища, фахівець з управління природокористуванням, відбірник геологічних проб, провідник на геологічних пошуках і зйомці.
<i>Подальше навчання</i>	Продовження навчання на другому (магістерському) – 7-му кваліфікаційному рівні НРК, доступ до спеціалізованих досліджень у геологічній галузі. Подальше підвищення кваліфікації за фахом.

#### **5 – Викладання та оцінювання**

<i>Викладання та навчання</i>	Навчання студентоцентроване, на основі компетентністного та діяльнісного підходів, активне самонавчання, навчання на основі науково-дослідницької діяльності, навчання через професійно-орієнтовану та виробничу практику. Активні (проблемні, інтерактивні, проектні, інформаційно-комп’ютерні, саморозвиваючі) та пасивні (пояснювально-ілюстративні) технології та методи.
<i>Оцінювання</i>	Чотирирівнева та дворівнева, 100-балльна система оцінювання через такі види контролю з накопиченням отриманих балів: поточний (усне та письмове опитування), контрольний, проміжний (захист лабораторних, практичних, самостійних робіт), підсумковий (письмові екзамени, залікові роботи, захисти звітів з практик), самоконтроль, державна атестація (підготовка та публічний захист дипломної роботи бакалавра)

#### **6 – Програмні компетентності**

<i>Інтегральна компетентність</i>	Готовність та здатність виконувати базові задачі та розв’язувати практичні проблеми при вивчені геологічних об’єктів і процесів, планувати проведення геологічних робіт (пошук, розвідку та розробку родовищ корисних копалин), організовувати моніторинг стану надр.
-----------------------------------	---

<i>Загальні компетентності (ЗК)</i>	<p><b>ЗК 1.</b> Розуміння та сприйняття етичних норм поведінки в суспільстві та принципів геоетики.</p> <p><b>ЗК 2.</b> Креативність, здатність до системного мислення.</p> <p><b>ЗК 3.</b> Адаптивність і комунікабельність.</p> <p><b>ЗК 4.</b> Наполегливість у досягненні поставленої мети.</p> <p><b>ЗК 5.</b> Усвідомлення відповідальності за якість виконуваної роботи.</p> <p><b>ЗК 6.</b> Тolerантність до оточуючих.</p> <p><b>ЗК 7.</b> Навички управління інформацією.</p> <p><b>ЗК 8.</b> Дослідницькі навички.</p> <p><b>ЗК 9.</b> Базові уявлення про основи філософії, психології, що сприяють розвитку загальної культури й соціалізації особистості, знання вітчизняної історії, економіки й права, розуміння причинно-наслідкових зв'язків розвитку суспільства й уміння їх використовувати в професійній та соціальній діяльності</p> <p><b>ЗК 10.</b> Уявлення про основи еволюційної теорії.</p> <p><b>ЗК 11.</b> Здатність до ділових комунікацій у професійній сфері, знання основ ділового спілкування, навички роботи в команді.</p>
<i>Фахові компетентності спеціальності (ФК)</i>	<p><b>ФК 1.</b> Базові уявлення про різноманітність геологічних об'єктів.</p> <p><b>ФК 2.</b> Сучасні уявлення про принципи організації геологічних об'єктів, Геофізичні та геохімічні поля.</p> <p><b>ФК 3.</b> Базові уявлення про основні закономірності й сучасні досягнення в галузях тектоніки, геохімії, розуміння ролі еволюційної ідеї в геологічному світогляді.</p> <p><b>ФК 4.</b> Сучасні уявлення про основи геотехнологій й гірничої інженерії.</p> <p><b>ФК 5.</b> Уміння вести дискусію за геологічною проблематикою.</p> <p><b>ФК 6.</b> Здатність використовувати математичний апарат для освоєння теоретичних основ і практичного використання геологічних методів.</p> <p><b>ФК 7.</b> Здатність використовувати теоретичні знання й практичні навички для оволодіння основами теорії й методів геологічних досліджень.</p> <p><b>ФК 8.</b> Здатність використовувати знання, уміння й навички в галузі загальної геології для теоретичного освоєння загальнопрофесійних дисциплін і рішення практичних завдань.</p> <p><b>ФК 9.</b> Професійно профільовані знання й уміння в галузі теоретичних основ інформатики й практичного використання комп'ютерних технологій.</p> <p><b>ФК 10.</b> Здатність використовувати професійно профільовані знання, уміння й навички в галузі фундаментальних розділів загальної геології для дослідження геологічних явищ і процесів.</p>

## 7 – Програмні результати навчання

	<p><b>ПРН 1.</b> Екологічна грамотність.</p> <p><b>ПРН 2.</b> Здатність до письмової та усної комунікації рідною мовою.</p> <p><b>ПРН 3.</b> Знання іноземної мови (мов).</p> <p><b>ПРН 4.</b> Навички роботи з комп'ютером.</p> <p><b>ПРН 5.</b> Базові знання фундаментальних розділів математики, в обсязі, необхідному для володіння математичним апаратом відповідної галузі знань, здатність використовувати математичні методи в геології.</p> <p><b>ПРН 6.</b> Базові знання в галузі інформатики й сучасних інформаційних технологій; навички використання програмних засобів і навички роботи в комп'ютерних мережах, уміння створювати бази даних і використовувати інтернет-ресурси.</p> <p><b>ПРН 7.</b> Базові знання фундаментальних наук, в обсязі, необхідному для освоєння загальнопрофесійних дисциплін.</p> <p><b>ПРН 8.</b> Базові знання в галузі, необхідні для освоєння</p>
--	---

	<p>загальнопрофесійних дисциплін.</p> <p><b>ПРН 9.</b> Володіння методами спостереження, опису, ідентифікації, класифікації геологічних об'єктів.</p> <p><b>ПРН 10.</b> Сучасні уявлення про принципи структурної й функціональної організації геологічних об'єктів.</p> <p><b>ПРН 11.</b> Здатність застосовувати основні геологічні методи аналізу.</p> <p><b>ПРН 12.</b> Здатність застосовувати сучасні експериментальні методи роботи з геологічними об'єктами в польових і лабораторних умовах, навички роботи з сучасною апаратурою</p> <p><b>ПРН 13.</b> Сучасні уявлення про принципи моніторингу, оцінки стану природного середовища й охорони природи.</p> <p><b>ПРН 14.</b> Здатність планувати й реалізувати геологорозвідувальні роботи.</p> <p><b>ПРН 15.</b> Знання правових основ дослідницьких робіт і законодавства України в галузі геології й надрочористування.</p> <p><b>ПРН 16.</b> Здатність організовувати геологічні роботи відповідно до вимог безпеки життєдіяльності й охорони праці.</p> <p><b>ПРН 17.</b> Здатність використовувати професійно профільовані знання в галузі математики (математичної статистики) для статистичної обробки експериментальних даних і математичного моделювання геологічних явищ і процесів.</p> <p><b>ПРН 18.</b> Здатність використовувати професійно профільовані знання й практичні навички в галузі механіки, молекулярної фізики й термодинаміки, електрики, магнетизму, оптики, ядерної фізики для дослідження геологічних явищ і процесів.</p> <p><b>ПРН 19.</b> Здатність використовувати професійно профільовані знання й практичні навички в галузі загальної, аналітичної, фізичної, органічної хімії, високомолекулярних сполук і колоїдної хімії для дослідження геологічних явищ та процесів.</p> <p><b>ПРН 20.</b> Здатність використовувати знання, уміння й навички в галузі теорії й практики хімічних досліджень для освоєння теоретичних основ і методів геології та екології.</p> <p><b>ПРН 21.</b> Здатність використовувати професійно профільовані знання в галузі наук про Землю (геоморфології, геології, фізичній географії, ґрунтознавства) для дослідження геологічних явищ і процесів</p> <p><b>ПРН 22.</b> Здатність використовувати знання й уміння в галузі геології, географії, ґрунтознавства для освоєння фундаментальних розділів загальної та прикладної геології.</p> <p><b>ПРН 23.</b> Здатність володіти навичками роботи з комп'ютером на рівні користувача, використовувати інформаційні технології для рішення експериментальних і практичних завдань у галузі професійної діяльності.</p>
--	---

### 8 – Ресурсне забезпечення реалізації програми

<i>Кадрове забезпечення</i>	Відповідає ліцензійним умовам. Проектна група: 2 доктора наук (з них 1-професор) за даною чи спорідненою спеціальністю. Гарант програми – Матвєєв А.В. д. геол. н. Переважно усі викладачі є штатними викладачами ХНУ імені В. Н. Каразіна, 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.
<i>Матеріально-технічне забезпечення</i>	Обладнання та устаткування, необхідне для прикладних досліджень геологічних об'єктів і систем (колекції мінералів, гірських порід, викопних організмів, прилади), технічні засоби навчання (мультимедійні проектори, ноутбуки, принтери; сканери, персональні комп'ютери з програмним

	забезпеченням) для формування фахових компетентностей з геології в процесі навчання здобувача; бази для проведення навчальних та виробничих практик. Є навчальні аудиторії, лабораторії, комп'ютерні класи, гуртожиток, пункти харчування, точки бездротового доступу до інтернет, спортивні тощо.
<i>Інформаційне та навчально-методичне забезпечення</i>	Офіційні сайти ХНУ ім. 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 геології ( <a href="http://geologia.univer.kharkov.ua">http://geologia.univer.kharkov.ua</a> ), кафедри мінералогії, петрографії та корисних копалин ( <a href="http://mineralogy.univer.kharkov.ua">mineralogy.univer.kharkov.ua</a> ), кафедри гідрогеології ( <a href="http://hydrogeology.univer.kharkov.ua">hydrogeology.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 ім. В. Н. Каразіна, депозитарій, власні бібліотеки навчальних лабораторій) та Інтернет-джерела (у т.ч. і Центру електронного навчання ХНУ) інформації; навчальні і робочі плани (з пояснлювальними записками до них), освітні програми, робочі програми дисциплін і практик, 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%.

#### **9- Академічна мобільність**

<i>Національна кредитна мобільність</i>	Можлива, індивідуальна, за бажанням студента. Кредити, отримані в інших університетах України, перезараховуються відповідно до довідки про академічну мобільність
<i>Міжнародна кредитна мобільність</i>	Можлива, індивідуальна, у т.ч. участь у програмах проекту Еразмус +, за бажанням студента.
<i>Навчання іноземних здобувачів вищої освіти</i>	Громадяни інших держав приймаються на навчання за спеціальністю 103 «Науки про Землю» освітня програма «Геологія» 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.

## **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 робота	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю
1	2	3	4
<b>1. Обов'язкові компоненти ОП</b>			
<b>1.1. Цикл загальної підготовки</b>			
ОК 1	Історія України	3	четирирівнева шкала оцінювання

OK 2	Філософія	3	четирирівнева шкала оцінювання
OK 3	Іноземна мова	6	дворівнева шкала оцінювання / четирирівнева шкала оцінювання
OK 4	Іноземна мова за фахом	3	дворівнева шкала оцінювання
OK 5	Вища математика з основами матстатистики	4	четирирівнева шкала оцінювання
OK 6	Загальна геологія	4	четирирівнева шкала оцінювання
OK 7	Топографія з основами геодезії	5	четирирівнева шкала оцінювання
OK 8	Фізика з основами фізики Землі	5	четирирівнева шкала оцінювання
OK 9	Хімія	4	четирирівнева шкала оцінювання
OK 10	Історична геологія	4	четирирівнева шкала оцінювання
OK 11	Геоморфологія з основами четвертинної геології	4	четирирівнева шкала оцінювання
OK 12	Інформатика з основами геоінформатики	5	четирирівнева шкала оцінювання
OK 13	Охорона праці в галузі та безпека життєдіяльності	4	дворівнева шкала оцінювання
Усього за циклом 1.1		54	

### 1.2. Цикл професійної підготовки

OK 14	Навчальна природничо-наукова практика	8	четирирівнева шкала оцінювання
OK 15	Навчальна професійно орієнтована практика	8	четирирівнева шкала оцінювання
OK 16	Виробнича практика	8	дворівнева шкала оцінювання
OK 17	Підготовка кваліфікаційної роботи	2	четирирівнева шкала оцінювання
OK 18	Мінералогія з основами кристалографії	7	дворівнева шкала оцінювання / четирирівнева шкала оцінювання
OK 19	Загальна гідрогеологія	5	четирирівнева шкала оцінювання
OK 20	Екологічна геологія	4	четирирівнева шкала оцінювання
OK 21	Геологорозвідувальна справа	5	четирирівнева шкала оцінювання
OK 22	Геофізичні методи досліджень	6	четирирівнева шкала оцінювання
OK 23	Палеонтологія	3	дворівнева шкала оцінювання
OK 24	Структурна геологія та геокартування	7	дворівнева шкала

			оцінювання / чотирирівнева шкала оцінювання
OK 25	Петрографія	5	четирирівнева шкала оцінювання
OK 26	Математичні методи обробки геологічної інформації	4	четирирівнева шкала оцінювання
OK 27	Геотектоніка	5	четирирівнева шкала оцінювання
OK 28	Інженерна геологія	5	четирирівнева шкала оцінювання
OK 29	Літологія	5	четирирівнева шкала оцінювання
OK 30	Регіональна геологія	5	четирирівнева шкала оцінювання
OK 31	Економічна геологія	4	четирирівнева шкала оцінювання
OK 32	Геологія родовищ корисних копалин	7	дворівнева шкала оцінювання / чотирирівнева шкала оцінювання
OK 33	Геологія нафти і газу	4	четирирівнева шкала оцінювання
OK 34	Нафтогазова гідрогеологія	3	четирирівнева шкала оцінювання
OK 35	Геохімія	4	четирирівнева шкала оцінювання
OK 36	Вступ до фаху	5	дворівнева шкала оцінювання
Усього за циклом 1.2		119	
<b>Загальний обсяг обов'язкових компонент</b>		<b>173</b>	

## 2. Вибіркові компоненти ОП

*Спеціалізація «Геологія»*

### 2.1. Цикл загальної підготовки

BK 1	Міжфакультетська вибіркова дисципліна 1	3	дворівнева шкала оцінювання
BK 2	Міжфакультетська вибіркова дисципліна 2	3	дворівнева шкала оцінювання
BK 3	Міжфакультетська вибіркова дисципліна 3	3	дворівнева шкала оцінювання
BK 4	Міжфакультетська вибіркова дисципліна 4	3	дворівнева шкала оцінювання
BK 5	Загальна стратиграфія	4	четирирівнева шкала оцінювання
BK 6	Геологічні формациї	4	дворівнева шкала оцінювання
BK 7	Основи наукових досліджень	3	дворівнева шкала оцінювання
BK 8	Геохімічні методи пошуків родовищ корисних копалин	4	четирирівнева

			шкала оцінювання
BK 9	Пошуки та розвідка корисних копалин	8	дворівнева шкала оцінювання / чотирирівнева шкала оцінювання
BK 10	Економіка, організація та планування геологічних робіт	4	четирирівнева шкала оцінювання
BK 11	Корисні копалини України	4	четирирівнева шкала оцінювання
BK 12	Курсова робота за фахом	5	четирирівнева шкала оцінювання
	<b>Усього за циклом 2.1</b>	<b>48</b>	

## **2.2 Цикл професійної підготовки**

BK 13	Аерокосмічні методи в геології	4	дворівнева шкала оцінювання
BK 14	Геологічна інтерпретація геофізичних даних	7	дворівнева шкала оцінювання / чотирирівнева шкала оцінювання
BK 15	Петрографія порід-колекторів	4	дворівнева шкала оцінювання
BK 16	Комп'ютерне моделювання в геології	4	дворівнева шкала оцінювання
	<b>Усього за циклом 2.2</b>	<b>19</b>	

**Загальний обсяг вибіркових компонент:**

**67**

## *Спеціалізація «Гідрогеологія»*

### **2.1. Цикл загальної підготовки**

BK 1	Міжфакультетська вибіркова дисципліна 1	3	дворівнева шкала оцінювання
BK 2	Міжфакультетська вибіркова дисципліна 2	3	дворівнева шкала оцінювання
BK 3	Міжфакультетська вибіркова дисципліна 3	3	дворівнева шкала оцінювання
BK 4	Міжфакультетська вибіркова дисципліна 4	3	дворівнева шкала оцінювання
BK 17	Спеціальна гідрогеологія	4	четирирівнева шкала оцінювання
BK 18	Регіональна гідрогеологія	4	дворівнева шкала оцінювання
BK 19	Механіка ґрунтів	3	дворівнева шкала оцінювання
BK 20	Гідрогеологічне моделювання	4	четирирівнева шкала оцінювання
BK 21	Динаміка підземних вод	8	дворівнева шкала оцінювання / чотирирівнева шкала оцінювання
BK 22	Гідрохімія	4	четирирівнева шкала оцінювання
BK 23	Радіогідрогеологія	4	четирирівнева

			шкала оцінювання
BK 24	Курсова робота за фахом	5	четирирівнева шкала оцінювання
	Усього за циклом 2.1	<b>48</b>	
<b>2.2. Цикл професійної підготовки</b>			
BK 25	Грунтознавство	4	дворівнева шкала оцінювання
BK 26	Методи гідрогеологічних та інженерно-геологічних досліджень	7	дворівнева шкала оцінювання / четирирівнева шкала оцінювання
BK 27	Оцінка запасів підземних вод	4	дворівнева шкала оцінювання
BK 28	Інженерна гідрогеологія	4	дворівнева шкала оцінювання
	Усього за циклом 2.2	<b>19</b>	
<b>Загальний обсяг вибіркових компонент:</b>		<b>67</b>	
<b>ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ</b>		<b>240</b>	

## 2.2. Структурно-логічна схема ОП

Семестр	Компоненти освітньої програми	Кількість кредитів
1	Історія України	3
	Вища математика з основами матстатистики	4
	Загальна геологія	4
	Топографія з основами геодезії	5
	Охорона праці в галузі та безпека життєдіяльності	4
	Мінералогія з основами кристалографії	5
	Вступ до фаху	5
Всього за 1 семестр		30
2	Фізика з основами фізики Землі	5
	Хімія	4
	Навчальна природничо-наукова практика	8
	Іноземна мова	3
	Мінералогія з основами кристалографії	2
	Загальна гідрогеологія	5
	Палеонтологія	3
Всього за 2 семестр		30
3	Іноземна мова	3
	Історична геологія	4
	Інформатика з основами геоінформатики	5
	Геологорозвідувальна справа	5
	Геофізичні методи досліджень	6
	Структурна геологія та геокартування	4
	Міжфакультетська вибіркова дисципліна 1	3
Всього за 3 семестр		30
4	Філософія	3

	Навчальна професійно орієнтована практика	8
	Структурна геологія та геокартування	3
	Петрографія	5
	Математичні методи обробки геологічної інформації	4
	Міжфакультетська вибіркова дисципліна 2	3
	Аерокосмічні методи в геології / Грунтознавство	4
	Всього за 4 семестр	30
5	Іноземна мова за фахом	3
	Геоморфологія з основами четвертинної геології	4
	Геотектоніка	5
	Інженерна геологія	5
	Літологія	5
	Регіональна геологія	5
	Міжфакультетська вибіркова дисципліна 3	3
	Всього за 5 семестр	30
6	Виробнича практика	8
	Екологічна геологія	4
	Економічна геологія	4
	Геологія родовищ корисних копалин	4
	Геологія нафти і газу	4
	Нафтогазова гідрогеологія	3
	Міжфакультетська вибіркова дисципліна 4	3
	Всього за 6 семестр	30
7	Геологія родовищ корисних копалин	3
	Геохімія	4
	Загальна стратиграфія / Спеціальна гідрогеологія	4
	Геологічні формациї / Регіональна гідрогеологія	4
	Основи наукових досліджень / Механіка ґрунтів	3
	Пошуки та розвідка корисних копалин / Динаміка підземних вод	4
	Геологічна інтерпретація геофізичних даних / Методи гідрогеологічних та інженерно-геологічних досліджень	3
	Курсова робота за фахом	5
	Всього за 7 семестр	30
8	Підготовка дипломної роботи	2
	Геохімічні методи пошуків родовищ корисних копалин /	4
	Гідрогеологічне моделювання	
	Пошуки та розвідка корисних копалин / Динаміка підземних вод	4
	Економіка, організація та планування геологічних робіт / Гідрогеохімія	4
	Корисні копалини України / Радіогідрогеологія	4
	Геологічна інтерпретація геофізичних даних / Методи гідрогеологічних та інженерно-геологічних досліджень	4
	Петрографія порід-колекторів / Оцінка запасів підземних вод	4
	Комп'ютерне моделювання в геології / Інженерна гідрогеологія	4
	Всього за 8 семестр	30

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

ЗК 1																		OK 1	OK 2								
ЗК 2																	+	+									
ЗК 3																			OK 3								
ЗК 4																			OK 4								
ЗК 5																			OK 5								
ЗК 6																	+	+									
ЗК 7																		+									
ЗК 8																			OK 7	OK 8							
ЗК 9																	+										
ЗК10																			OK 9	OK 10							
ЗК11																	+	+									
ФК 1																			OK 11	OK 12							
ФК 2																			OK 13	OK 14							
ФК 3																			OK 15	OK 16							
ФК 4																			OK 17	OK 18							
ФК 5																			OK 19	OK 20							
ФК 6																			OK 21	OK 22							
ФК 7																			OK 23	OK 24							
ФК 8																			OK 25	OK 26							
ФК 9																			OK 27	OK 28							
ФК 10																			OK 29	OK 30							
																			OK 31	OK 32							
																			OK 33	OK 34							
																			OK 35	OK 36							

ЗК 1	+	+	
ЗК 2	+	+	BK 1
ЗК 3	+	+	BK 2
ЗК 4	+	+	BK 3
ЗК 5	+	+	BK 4
ЗК 6	+	+	BK 5
ЗК 7	+	+	BK 6
ЗК 8	+	+	BK 7
ЗК 9	+	+	BK 8
ЗК 10	+	+	BK 9
ЗК 11	+	+	BK 10
ФК 1	+	+	BK 11
ФК 2	+	+	BK 12
ФК 3	+	+	BK 13
ФК 4	+	+	BK 14
ФК 5	+	+	BK 15
ФК 6	+	+	BK 16
ФК 7	+	+	BK 17
ФК 8	+	+	BK 18
ФК 9	+	+	BK 19
ФК 10	+	+	BK 20
			BK 21
			BK 22
			BK 23
			BK 24
			BK 25
			BK 26
			BK 27
			BK 28

## **5. Матриця забезпечення програмних результатів навчання (ПРН)**

## **відповідними компонентами освітньої програми**

ПРН 19				OK 1	
ПРН 20				OK 2	
ПРН 21				OK 3	
ПРН 22				OK 4	
ПРН 23				OK 5	
				OK 6	
	+	+		OK 7	
				OK 8	
			+	OK 9	
				OK 10	
		+		OK 11	
	+			OK 12	
				OK 13	
		+	+	OK 14	
		+	+	OK 15	
	+	+	+	OK 16	
	+	+		OK 17	
			+	OK 18	
		+		+	OK 19
			+	+	OK 20
		+			OK 21
					OK22
					OK 23
					OK 24
					OK 25
	+				OK 26
					OK 27
		+			OK 28
					OK 29
					OK 30
					OK 31
					OK 32
		+	+		OK 33
		+	+		OK 34
		+	+	+	OK 35
					OK 36



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

Атестація випускників освітньої програми спеціальності 103 «Науки про Землю» спеціалізацій «Геологія» та «Гідрогеологія» проводиться у формі захисту дипломної роботи бакалавра та завершується видачею документу встановленого зразка про присудження йому кваліфікації бакалавр наук про Землю, геологія. Професійні права: асистент геолога, асистент гідрогеолога, молодший науковий співробітник (геологія, геофізика, гідрологія), асистент геолога з видобування та підземного зберігання газу, асистент геолога кар'єру, рудника, шахти, асистент геолога нафтогазорозвідки (партії) структурно-пошукового буріння, інженер з охорони навколошнього середовища, відбірник геологічних проб, провідник на геологічних пошуках і зйомці.

Кваліфікаційна робота бакалавра є закінченим навчальним 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 проведення аналізу геологічної вивченості території, характеристику геологічної будови та корисних копалин конкретної території / або характеристику підземних вод та умов їх формування (згідно обраній студентом спеціалізації). Обсяг та структура роботи встановлюється факультетом геології, географії, рекреації і туризму Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна. Робота перевіряється на наявність академічного plagiatu 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 затверджена наказом ректора ХНУ імені В. Н. Каразіна. Екзаменаційній комісії можуть подаватися матеріали, що додатково характеризують наукову і практичну цінність виконаної роботи: тези доповідей на науково-практичних конференціях, фахові публікації тощо. Доповідь здобувача для переконливості та підтвердження висновків та пропозицій має обов'язково супроводжуватися презентацією.