

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ВІДОКРЕМЛЕНИЙ СТРУКТУРНИЙ ПІДРОЗДІЛ
«ФАХОВИЙ КОЛЕДЖ ГЕОЛОГОРОЗВІДУВАЛЬНИХ ТЕХНОЛОГІЙ
КИЇВСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ
ІМЕНІ ТАРАСА ШЕВЧЕНКА»



ЗАТВЕРДЖУЮ

Ректор

(Л. В. Губерський)

» *серпень* 2020 р.

ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА

«Геотуризм»

Рівень освіти: фахова передвища освіта

на здобуття освітньо-професійного ступеня: фаховий молодший бакалавр
за спеціальністю № 103 «Науки про Землю»
галузі знань № 10 «Природничі науки»

Розглянуто та затверджено
на засіданні Вченої ради
від « *03* » *серпень* 2020 р.
протокол № *10*

Введено в дію наказом ректора від
« *31* » *08* 2020 за № *558-32*

Київ 202_ р.

4.1. Педагогічна рада коледжу

Протокол № 04 від «13»лютого 2020 р.

(особливі умови, за наявності)

Голова педагогічної ради _____ В. В. Яценко

4.2. Навчально-методична комісія

(особливі умови, за наявності)

Протокол № 10 від «06»лютого 2020 р.

Заст. голови навчально-методичної комісії _____ Л. Ю. Тонконоженко

4.3. Циклова комісія геологічних дисциплін

(особливі умови, за наявності)

Протокол № 05 від «31»січня 2020 р.

Голова циклової комісії _____ М. І. Бублій

ПЕРЕДМОВА

Розроблено робочою групою у складі:

Прізвище, ім'я, по батькові керівника та членів проектної групи	Найменування посади (для сумісників — місце основної роботи, найменування посади)	Найменування закладу, який закінчив викладач (рік закінчення, спеціальність, кваліфікація згідно з документом про вищу освіту)	Науковий ступінь, шифр і найменування наукової спеціальності, тема дисертації, вчене звання, за якою кафедрою (спеціальністю) присвоєно	Стаж науково-педагогічної та/або наукової роботи	Інформація про наукову діяльність (основні публікації за напрямом, науково-дослідна робота, участь у конференціях і семінарах, робота з аспірантами та докторантами, керівництво науковою роботою студентів)	Відомості про підвищення кваліфікації викладача (найменування закладу, вид документа, тема, дата видачі)
<i>Керівник проектної групи</i>						
Крочак Марина Дмитрівна	доцент кафедри геології нафти і газу Навчально-наукового інституту «Інститут геології»	Новосибірський державний університет, 1982 р., «Геохімія».	кандидат геолого-мінералогічних наук, 04.00.01 – «Загальна та регіональна геологія», «Еволюція умов осадконакопичення на північно-західному шельфі Чорного моря в крейдовий-палеогеновий (домайкопський) час», доцент кафедри геології нафти і газу	38 років науково-педагогічна	Автор 30 наукових і науково-популярних праць, серед яких 1 підручник та 2 навчальних посібника з грифом МОН України. Багаторічний керівник гуртка геології при Київському палаці дітей та юнацтва та член журі Всеукраїнського конкурсу шкільних науково-дослідницьких робіт Малої академії наук.	Курси англійської професійної мови КНУ імені Тараса Шевченка, центр іноземних мов, з отриманням сертифіката рівня В2, № 3914

Члени проектної групи						
Семко Юлія Олегівна	Завідувач навчально- методичного кабінету Коледжу геологорозвіду вальних технологій КНУ імені тараса Шевченка	Київський національний університет імені Тараса Шевченка, 2010 р., «Геологія»,	Кандидат геологічних наук, 04.00.19 – «Економічна геологія», «Комплексна оцінка геологічних пам'яток природи на прикладі об'єктів Криворіжжя»	7 років науково- педагогічна	Автор 17 робіт, серед яких 8 статей і 9 тез доповідей	
Фесечко Руслан Станіславович	Завідувач лабораторією інформаційних систем і технологій у туризмі Коледжу геологорозвіду вальних технологій КНУ імені тараса Шевченка	Київський національний університет імені Тараса Шевченка, 2017 р., «Геологія»,		4 роки педагогічна		У 2016 році підвищення кваліфікації у ВНЗ Укоопспілки «Полтавський університет економіки і торгівлі» в міжгалузевому інституті підвищення кваліфікації та перепідготовки спеціалістів з курсу «Педагогіка вищої»

1. ПРОФІЛЬ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ

«Геотуризм»

«Geotourism»

зі спеціальності № 103 «Науки про Землю»

1 – Загальна інформація	
Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації	Ступінь вищої освіти: фаховий молодший бакалавр Спеціальність: 103 Науки про Землю Освітня програма: Геотуризм obtained qualification: professional junior bachelor Program Subject Area: Earth Science Programme: <u>Geotourism</u>
Мова навчання і оцінювання	Українська / Ukrainian
Обсяг освітньої програми	180 кредитів ЕКТС, термін навчання 3 роки
Тип програми	освітньо-професійна
Повна назва закладу вищої освіти, а також структурного підрозділу у якому здійснюється навчання	Київський національний університет імені Тараса Шевченка Taras Shevchenko National University of Kyiv Фаховий коледж геологорозвідувальних технологій Professional College of Geological Exploration Technologies
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	Акредитована спеціальність 103 «Науки про Землю» рішенням Акредитаційної комісії від 16.06.2016, протокол №121, затверджено наказом Міністерства освіти і науки України від 19.12.2016 № 1565.
Цикл/рівень програми	п'ятий кваліфікаційний рівень, короткий цикл

Передумови	базова загальна середня освіта, повна загальна середня освіта
Форма навчання	денна
Термін дії освітньої програми	п'ять років
Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми	www.kgrt.univ.kiev.ua
2 – Мета освітньої програми	
Мета програми (з врахуванням рівня кваліфікації)	Підготувати фахівців, які володіють фундаментальними і практичними навичками роботи та здатні використовувати отримані знання і вміння для організації геологічного туризму, впроваджувати нові ідеї щодо розвитку геотуризму, розробляти конкурентоспроможний туристичний продукт.
3 - Характеристика освітньої програми	
Предметна область (галузь знань /спеціальність /спеціалізація програми)	Природничі науки/ Науки про Землю
Орієнтація освітньої програми	Освітньо-професійна прикладна
Основний фокус освітньої програми та спеціалізації	Здобуття спеціальної освіти в галузі природничих наук за спеціальністю 103 «Науки про Землю». Ключові слова: природоохоронні території, геологічні пам'ятки природи, туристичні маршрути, заповідні об'єкти, національний парк, геологічна спадщина.
Особливості програми	Обов'язкове проходження навчальних і виробничих практик.
4 – Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання	
Придатність до працевлаштування	Фахівець може займати первинні посади: 1. Організатор подорожей (екскурсій); 2. Помічник менеджера з туризму; 3. Агент з організації туризму; 4. Помічник керівника туристичної групи.
Подальше навчання	Продовження навчання за програмами підготовки бакалаврів за першим рівнем вищої освіти за скороченою програмою підготовки.
5 – Викладання та оцінювання	
Викладання та навчання	Лекції, мультимедійні лекції, семінари, практичні заняття, самостійна робота на основі підручників та конспектів, консультації із викладачами, навчальні і виробничі практики, написання курсових робіт, підготовка до комплексного кваліфікаційного

	екзамену.
Оцінювання	Письмові та усні іспити, диференційовані заліки, звіти про виконання практичних і лабораторних робіт, презентації, поточний контроль (усне та письмове опитування, тестові завдання), захист курсових робіт, комплексний кваліфікаційний іспит.
6 – Програмні компетентності	
Інтегральна компетентність	Здатність виконувати практичні роботи з організації геологічного туризму.
Загальні компетентності (ЗК)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Здатність підтримувати необхідний для професійної діяльності інтелектуальний рівень; 2. Здатність до системного мислення; 3. Наполегливість у досягненні мети; 4. Турбота про якість виконуваної роботи; 5. Адаптивність і комунікабельність; 6. Здатність до критики й самокритики; 7. Здатність проникати у сутність загальнолюдських проблем з питань збереження природних ресурсів та питань екології; 8. Розуміння та сприйняття етичних норм ділового спілкування ; 9. Розуміння необхідності та дотримання норм здорового способу життя. 10. Базові уявлення про основи філософії, психології, що сприяють розвитку загальної культури й соціалізації особистості, схильності до етичних цінностей; 11. Знання вітчизняної історії, економіки і права, розуміння причинно-наслідкових зв'язків розвитку суспільства й уміння їх використовувати в професійній і соціальній діяльності; 12. Базові знання фундаментальних розділів математики, в обсязі, необхідному для використання в обраній професії; 13. Базові знання в галузі інформатики й сучасних інформаційних технологій; навички використання програмних засобів, уміння створювати бази даних; 14. Базові знання фундаментальних наук, в обсязі, необхідному для освоєння загально-професійних дисциплін; 15. Базові знання в галузі, необхідні для освоєння загально-професійних дисциплін; 16. Знання державної мови та норм усного та письмового ділового спілкування; 17. Здатність до письмової й усної комунікації

	<p>іншою мовою (мовами);</p> <ol style="list-style-type: none"> 18. Навички роботи в комп'ютерних мережах, використання інтернет-ресурсів; 19. Навички збирання та аналізу інформації; 20. Навички управління інформацією. 21. Здатність реалізовувати свої права та обов'язки як члена суспільства, усвідомлювати цінності громадського (вільного демократичного) суспільства та необхідність його сталого розвитку, верховенства права, прав і свобод людини і громадянина України. 22. Здатність зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі розуміння історії та закономірностей розвитку предметної області, її місця у загальній системі знань про природу і суспільство та у розвитку суспільства, техніки і технологій, використовувати різні види та форми рухової активності для відпочинку та ведення здорового способу життя.
<p>Фахові компетентності спеціальності (ФК)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Володіння базовими знаннями про різноманітність геологічного середовища та геологічних пам'яток України. 2. Розуміння значення раціонального використання надр для збереження навколишнього середовища. 3. Володіння методами геологічних спостережень, опису, ідентифікації геологічних об'єктів і їх класифікації. 4. Здатність застосовувати основні методи досліджень для оцінки і аналізу геологічних об'єктів. 5. Володіння основами знань з гемології – науки про дорогоцінне каміння та їх оцінки. 6. Сучасні уявлення про принципи моніторингу, оцінки стану геологічного середовища і охорони навколишнього середовища та живої природи. 7. Володіння практичними навичками проведення подорожей, геологічних маршрутів, екскурсій. 8. Здатність визначати територіальну організацію та оцінювати ресурсний потенціал країн, регіонів, щодо стану та перспектив розвитку геологічного туризму. 9. Використовувати інформацію та інформаційно-пошукові навички для організації геологічних екскурсій (подорожей, маршрутів). 10. Здатність генерувати нові ідеї (творчість). 11. Здатність розробляти різноманітні програми

	<p>туристичного та екскурсійного обслуговування; здатність складати, оформлювати та оперувати туристичною документацією.</p> <p>12. Здатність організовувати процес обслуговування туристів у процесі споживання туристичного продукту.</p> <p>13. Здатність надавати інформацію про туристичні можливості і послуги та інформаційно-довідкову документацію існуючим і потенційним туристам.</p>
7 – Програмні результати навчання	
Програмні результати навчання	<ol style="list-style-type: none"> 1. Уміти вести діловодство та спілкування державною і іноземною мовами. 2. Схильність до етичних цінностей. 3. Вести і пропагувати здоровий спосіб життя, стимулювати активний стиль поведінки і позитивне світосприйняття. 4. Базові знання та розуміння предметної області та професійної діяльності. 5. Аналізувати та обробляти інформацію з різних джерел. 6. Знати з геологічну будову України, геолого-структурне районування, структурну геологію, основи палеонтології та історичної геології. 7. Знання основи гідрогеології, стан водних ресурсів в Україні та їх раціональне використання. 8. Виконувати прив'язку геологічних об'єктів, використовуючи топографічну карту та компас та іншими методами. 9. Знати та розуміти поняття „геологічні пам'ятки природи” (ГПП), їх характеристику та розміщення (локалізації) на території України. 10. Уміти проводити необхідні спостереження, вивчення, інвентаризацію та опис геологічних об'єктів, систематизувати дані геологічної документації. 11. Уміти складати стратиграфічні колонки, геологічні карти, розрізи, діаграми, графіки, схеми та інше, відповідно до прийнятої методики. 12. Уміти розробляти нові методики захисту та збереження унікальних геологічних об'єктів (ГПП). Перевіряти додержання вимог кодексу України про надра, закону України про природно-заповідний фонд України. 13. Уміти визначати, оцінювати, інтерпретувати і грамотно презентувати визначні пам'ятки геотуризму.

	<p>14. Володіти знаннями з організації геологічних музеїв і їх розташування в Україні.</p> <p>15. Уміти визначати туристичну привабливість геологічних об'єктів та оцінювати якісні і кількісні характеристики інфраструктурних ресурсів туризму.</p> <p>16. Уміти розробляти конкурентоспроможний туристичний продукт, прогнозувати споживчий попит у коротко- та довгостроковий період.</p> <p>17. Уміти застосовувати прогресивні форми та методи туристичного обслуговування.</p> <p>18. Уміти застосовувати знання економіки з метою ефективного функціонування підприємств туристичної галузі.</p> <p>19. Розробляти програми туристичного обслуговування, програми перебування туристів відповідно до потреб туристів, запитів, замовлень, потреб ринку та інших факторів впливу.</p> <p>20. Відповідно до посадових обов'язків проводити збір та первинну обробку довідкових матеріалів з туризму.</p> <p>21. Уміти формувати та надавати усну інформацію про туристичні можливості і послуги та інформаційно-довідкову документацію клієнтам (рекламно-довідкових матеріалів, туристичних каталогів, буклетів, проспектів, рекламних пропозицій, професійних публікацій та інших рекламних матеріалів.</p> <p>22. Уміти працювати з нормативними матеріалами щодо забезпечення туристичної та екскурсійної діяльності й туристичного супроводу у геологічному туризмі, організувати і проводити туристичний супровід.</p> <p>23. Знати особливості туристичного продукту та принципи ціноутворення і методи регулювання цін у сфері туризму.</p> <p>24. Використовувати знання комп'ютерних технологій у професійній діяльності..</p> <p>25. Знати методологічні аспекти організації маркетингової діяльності у сучасних умовах господарювання.</p> <p>26. Розуміти сутність менеджменту у геологічному туризмі; зміст методів менеджменту.</p> <p>27. Знати та виконувати техніку безпеки при проведенні подорожей, геологічних маршрутів, екскурсій.</p> <p>28. Демонструвати знання видів туристичних</p>
--	---

	подорожей, принципів побудови маршрутів, правила оформлення маршрутної туристичної документації.
8 – Ресурсне забезпечення реалізації програми	
Специфічні характеристики кадрового забезпечення	_____
Специфічні характеристики матеріально-технічного забезпечення	Наявна вся необхідна соціально-побутова інфраструктура, кількість місць у гуртожитках відповідає вимогам. Інструменти та обладнання: технічне обладнання (комп'ютери, GPS), карти, атласи, спеціалізовані прикладні програми, обладнання туристичного офісу, спортивне спорядження та ін.
Специфічні характеристики інформаційного та навчально-методичного забезпечення	Передбачено використання авторських розробок викладацького складу. Для проведення інформаційного пошуку та обробки результатів є спеціалізовані комп'ютерні класи, де наявне спеціалізоване програмне забезпечення та необмежений доступ до Інтернет-мережі.
9 – Академічна мобільність	
Національна кредитна мобільність	_____
Міжнародна кредитна мобільність	_____
Навчання іноземних здобувачів вищої освіти	На загальних підставах.

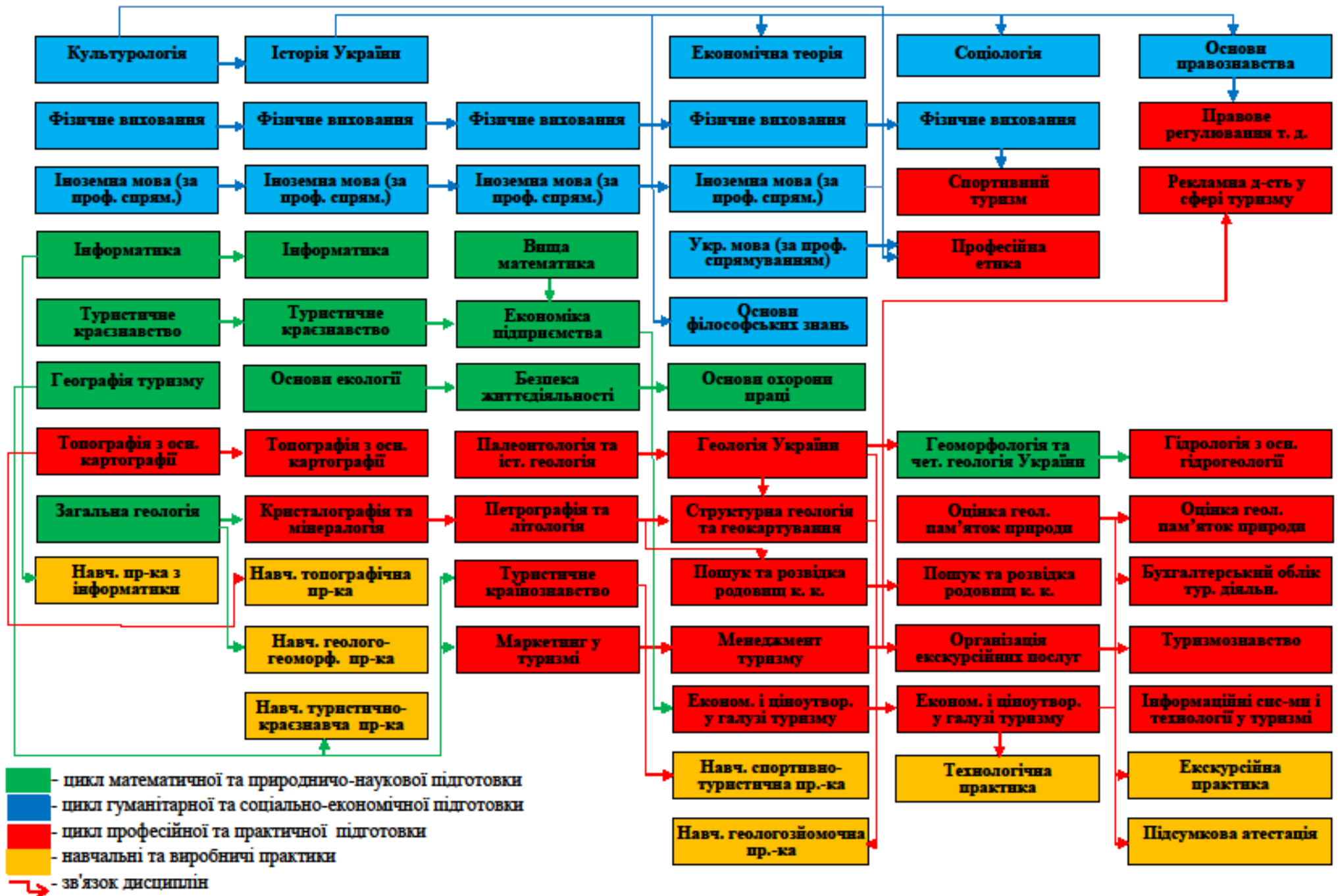
2. ПЕРЕЛІК КОМПОНЕНТ ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЇ/НАУКОВОЇ ПРОГРАМИ ТА ЇХ ЛОГІЧНА ПОСЛІДОВНІСТЬ

2.1. Перелік компонент ОП

Код н/д	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, практики)	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю
1	2	3	4
Обов'язкові компоненти ОП			
ОК 1.	Культурологія	1,5	залік
ОК 2.	Історія України	1,5	залік
ОК 3.	Основи правознавства	2	залік
ОК 4.	Економічна теорія	1,5	залік
ОК 5.	Українська мова (за професійним спрямуванням)	2	іспит
ОК 6.	Основи філософських знань	1,5	залік
ОК 7.	Соціологія	1,5	залік
ОК 8.	Іноземна мова (за професійним спрямуванням)	6	залік
ОК 9.	Фізичне виховання	10	залік
ОК 10.	Інформатика	3,5	залік
ОК 11.	Топографія з основами картографії	3,5	залік
ОК 12.	Геологія України	3	іспит
ОК 13.	Безпека життєдіяльності	1,5	залік
ОК 14.	Вища математика	4,5	іспит
ОК 15.	Основи екології	1,5	залік
ОК 16.	Основи охорони праці	4	іспит
ОК 17.	Економіка підприємства	2,5	залік
ОК 18.	Палеонтологія та історична геологія	4	іспит
ОК 19.	Геоморфологія та четвертинна геологія України	2,5	залік
ОК 20.	Гідрологія з основами гідрогеології	3,5	залік
ОК 21.	Професійна етика	2	іспит
ОК 22.	Кристалографія та мінералогія	4	іспит
ОК 23.	Загальна геологія	4,5	іспит
ОК 24.	Оцінка геологічних пам'яток природи	6	іспит
ОК 25.	Структурна геологія та геокартування	5	іспит
ОК 26.	Петрографія та літологія	5,5	іспит
ОК 27.	Пошук та розвідка родовищ корисних копалин	5	іспит
ОК 28.	Практика з інформатики	3	іспит
ОК 29.	Топографічна практика	3	Диференційований залік
ОК 30.	Геолого-геоморфологічна практика	3	Диференційований залік
ОК 31.	Туристично-краєзнавча практика	6	Диференційований залік
ОК 32.	Спортивно-туристична практика	6	Диференційований

			залік
ОК 33.	Геологозйомочна практика	3	Диференційований залік
ОК 34.	Екскурсійна практика	6	Диференційований залік
ОК 35.	Технологічна практика	9	Диференційований залік
Загальний обсяг обов'язкових компонент:		132,5	
Вибіркові компоненти ОП			
ВБ 1.	Туристичне краєзнавство	5,5	іспит
ВБ 2.	Географія туризму	5,5	іспит
ВБ 3.	Туристичне країнознавство	4	іспит
ВБ 4.	Маркетинг у туризмі	3	залік
ВБ 5.	Економіка і ціноутворення в галузі туризму	4	залік
ВБ 6.	Організація екскурсійних послуг	3	залік
ВБ 7.	Бухгалтерський облік туристичної діяльності	4	іспит
ВБ 8.	Рекламна діяльність у сфері туризму	2	залік
ВБ 9.	Спортивний туризм	1,5	залік
ВБ 10.	Менеджмент туризму	3,5	залік
ВБ 11.	Інформаційні системи і технології в туризмі	3,5	іспит
ВБ 12.	Туризмознавство	6	іспит
ВБ 13.	Правове регулювання туристичної діяльності	2	залік
Загальний обсяг вибірових компонент:		47,5	
ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ:		180,0	

2.1. Структурно-логічна схема ОП



3. ФОРМА АТЕСТАЦІЇ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ

Підсумкова атестація випускників освітньої програми «Геотуризм» спеціальності 103 «Науки про Землю» проводиться у формі комплексного кваліфікаційного іспиту, який включає комплексну перевірку теоретичних знань та рівня практичної підготовки студентів за обраним фахом відповідно до вимог освітньо-професійної програми за програмою підсумкової атестації.

Завдання для комплексного кваліфікаційного іспиту розробляються з таких навчальних дисциплін: «Структурна геологія та геокартування», «Туристичне країнознавство», «Оцінка геологічних пам'яток природи», «Туризмознавство», «Економіка і ціноутворення в галузі туризму», «Основи охорони праці».

Атестацію здійснює Екзаменаційна комісія, яка дає оцінку рівня професійних знань та оволодіння фаховими компетентностями випускника, вирішує питання щодо присвоєння відповідної кваліфікації.

Завершується атестація видачею документа встановленого зразка про присудження йому освітньо- професійного ступеня «фаховий молодший бакалавр» із присвоєнням кваліфікації «фаховий молодший бакалавр з наук про Землю за програмою геотуризм».

Атестація здійснюється відкрито і публічно.

**МАТРИЦЯ ВІДПОВІДНОСТІ ПРОГРАМНИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ КОМПОНЕНТАМ ОСВІТНЬОЇ
ПРОГРАМИ**

	ОК1	ОК2	ОК3	ОК4	ОК5	ОК6	ОК7	ОК8	ОК9	ОК10	ОК11	ОК12	ОК13	ОК14	ОК15	ОК16	ОК17	ОК18	ОК19	ОК20	ОК21	ОК22	ОК23	ОК24	ОК25	ОК26	ОК27	ОК28	ОК29	ОК30	ОК31	ОК32	ОК33	ОК34	ОК35	ВБ1	ВБ2	ВБ3	ВБ4	ВБ5	ВБ6	ВБ7	ВБ8	ВБ9	ВБ10	ВБ11	ВБ12	ВБ13					
ЗК 1							+	+													+												+	+																			
ЗК 2						+																									+	+	+																				
ЗК 3					+				+									+												+	+	+										+											
ЗК 4									+																+	+	+				+	+	+																				
ЗК 5	+	+			+		+														+														+													+					
ЗК 6						+																																															
ЗК 7							+						+		+	+					+									+			+	+																			
ЗК 8	+				+		+															+														+	+							+									
ЗК 9									+				+		+	+																	+												+								
ЗК 10	+	+				+																																															
ЗК 11			+	+														+																															+				
ЗК 12														+																																							
ЗК 13										+					+																+																						
ЗК 14															+				+																																		
ЗК 15											+	+		+				+	+	+	+																+	+	+	+		+			+		+						
ЗК 16					+																																																
ЗК 17					+			+																																													
ЗК 18										+									+																																		
ЗК 19				+						+		+						+	+	+	+																																
ЗК 20										+		+						+		+																																	
ЗК 21			+																																																		
ЗК 22	+	+				+					+		+		+																																						
ФК 1											+	+						+	+	+																																	
ФК 2													+		+	+					+																+																

**5. МАТРИЦЯ ВІДПОВІДНОСТІ ПРОГРАМНИХ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ (ПРН)
ВІДПОВІДНИМИ КОМПОНЕНТАМИ 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	ОК 15	ОК 16	ОК 17	ОК 18	ОК 19	ОК 20	ОК 21	ОК 22	ОК 23	ОК 24	ОК 25	ОК 26	ОК 27	ОК 28	ОК 29	ОК 30	ОК 31	ОК 32	ОК 33	ОК 35	ВБ 1	ВБ 2	ВБ 3	ВБ 4	ВБ 5	ВБ 6	ВБ 7	ВБ 8	ВБ 9	ВБ 10	ВБ 11	ВБ 12	ВБ 13												
ПРН 1	+	+	+		+		+	+													+																																						
ПРН 2	+	+					+														+																																						
ПРН 3						+	+	+	+																																						+												
ПРН 4			+								+																				+		+															+											
ПРН 5						+		+		+													+				+																																
ПРН 6												+							+	+						+	+			+	+			+																									
ПРН 7															+						+																																						
ПРН 8											+										+				+						+	+				+																							
ПРН 9												+												+		+										+			+																				
ПРН 10								+											+	+			+	+		+				+	+				+																								
ПРН 11										+										+	+				+	+									+																								
ПРН 12			+												+	+								+																											+								
ПРН 13	+																+		+			+														+				+	+	+																	
ПРН 14		+																																	+																								
ПРН 15																																																											
ПРН 16																																																											
ПРН 17																									+																																		
ПРН 18				+													+																																										
ПРН 19																																																											
ПРН 20																																																											
ПРН 21					+		+	+		+												+								+																													
ПРН 22			+		+			+	+				+			+								+																																			+

