

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ВОЛИНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ ЛЕСІ УКРАЇНКИ

ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА
СЕРЕДНЯ ОСВІТА (ГЕОГРАФІЯ. ЕКОНОМІКА)

Другого (магістерського) рівня вищої освіти
за спеціальністю 014 Середня освіта (Географія)

галузі знань 01 Освіта / Педагогіка

кваліфікація: Магістр середньої освіти (Географія). Вчитель географії та економіки

ЗАТВЕРДЖЕНО ВЧЕНОЮ РАДОЮ

ВНУ імені Лесі Українки

Ректор _____ **А. Цьось**

(протокол № 8 від . 28.06.2022 р.)



Освітньо-професійна програма

введена в дію з 01 вересня 2022 р.

Ректор _____ **А. Цьось**



ПЕРЕДМОВА

Розроблено і внесено робочою групою кафедр економічної та соціальної географії й фізичної географії географічного факультету Волинського національного університету імені Лесі Українки:

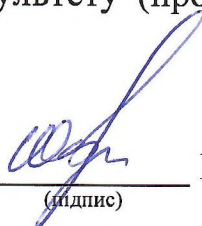
Барський Ю. М. – доктор економічних наук, професор, керівник проєктної групи;

Ткачук Н. М. – кандидат педагогічних наук, доцент;

Потапова А. Г. – кандидат географічних наук, доцент.

Проєкт освітньо-професійної програми обговорений та схвалений на засіданні Вченої ради географічного факультету (протокол №10 від 27.05.2022 р.)

Голова Вченої ради
географічного факультету



(підпис)

Ю. М. Барський
(прізвище, ініціали)

Освітня програма погоджена Вченою радою ВНУ імені Лесі Українки (протокол №8 від 28.06.2022 р., наказ №220-з від 29.06.2022 р.)

1. Профіль освітньо-професійної програми зі спеціальності 014 Середня освіта (Географія)

1 – Загальна інформація	
Повна назва вищого навчального закладу та структурного підрозділу	Волинський національний університет імені Лесі Українки Географічний факультет Кафедра економічної та соціальної географії
Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації мовою оригіналу	другий (магістерський) рівень вищої освіти Магістр середньої освіти (Географія). Вчитель географії та економіки
Офіційна назва освітньо-професійної програми	Середня освіта (Географія. Економіка)
Тип диплому та обсяг освітньо-професійної програми	Диплом магістра, одиничний, 90 кредитів ЄКТС, загальний термін навчання – 1 рік 5 місяців
Наявність акредитації	2019
Цикл/рівень	НРК України – 7 рівень, FQ-EHEA – другий цикл, EQF-LLL – 7 рівень
Передумови	Рівень вищої освіти «Бакалавр», «Спеціаліст»
Мова викладання	Українська мова
Термін дії освітньої програми	1 рік 5 місяців
Інтернет-адреса постійного розміщення освітньо-професійної програми	https://wiki.vnu.edu.ua/wiki/ОПП_\"Середня_освіта_(Географія._Економіка)\"_(Магістр)
2 – Мета освітньо-професійної програми	
Забезпечення фундаментальної теоретичної та практичної підготовки висококваліфікованих фахівців, які набувають глибоких знань для виконання професійних завдань та обов'язків науково-дослідницького й інноваційного характеру у галузі сучасної освіти (за предметною спеціальністю «Географія»), здатних забезпечувати зв'язок між географічною наукою і педагогічною практикою, легко адаптуватися до сучасних технологій та методик навчання.	
3 – Характеристика освітньо-професійної програми	
Предметна область (галузь знань, спеціальність, спеціалізація (за наявності))	01 Освіта / Педагогіка 014 Середня освіта (Географія) Середня освіта (Географія. Економіка)
Орієнтація освітньо-професійної програми	Освітньо-професійна, прикладна. Набуття загальних та фахових компетентностей, розвиток особистісних, світоглядних, управлінських і професійних здібностей та вмінь їх практичного використання вчителем ЗЗСО; формування здатності розв'язувати складні задачі і проблеми, що характеризуються невизначеністю умов в галузі географічної та економічної освіти й науки; набуття здатності застосування сучасних теорій, методів та методологічних підходів в освітньому процесі.
Основний фокус освітньо-професійної програми та	Здобуття вищої освіти в галузі знань 01 Освіта/Педагогіка із предметної спеціальності 014 Середня освіта (Географія). Формування висококваліфікованого фахівця, який має креативне

спеціалізації	критичне мислення та сучасний світогляд, здатного здійснювати компетентне навчання географії та економіки у закладах освіти. Ключові слова: вчитель географії та економіки, організація освітнього процесу, географічне краєзнавство, нова українська школа.
Особливості програми	Міждисциплінарна та багатопрофільна підготовка фахівців, знання і володіння сучасними геоінформаційними технологіями для вирішення експериментальних і практичних завдань, посилена практична географічна, економічна, краєзнавча підготовка, можлива академічна мобільність та стажування у закладах вищої освіти за кордоном.
4 – Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання	
Придатність до працевлаштування	Професійна діяльність у галузі середньої освіти та дотичних до неї сферах. Заклади загальної і спеціалізованої середньої освіти, позашкільні навчальні заклади, заклади вищої освіти I–II рівнів акредитації, науково-дослідні установи. Здійснюється замовником на первинні посади вчителя географії та економіки, викладача закладу середньої, вищої освіти, наукового співробітника, працівника органів державної влади та місцевого самоврядування.
Подальше навчання	Продовження навчання за третім освітньо-науковим рівнем та можуть набувати додаткові кваліфікації в системі освіти дорослих, здобуття освіти за іншими спеціальностями (перехресна форма здобуття другої освіти у вищій школі), підвищення кваліфікації за фахом, в т. ч. в системі післядипломної педагогічної освіти.
5 – Викладання та оцінювання	
Викладання та навчання	Основними підходами є студенто-центроване та проблемно-орієнтоване навчання у формі лекцій, семінарів, практичних, індивідуальних занять, постійне самонавчання, навчання на основі науково-дослідницької діяльності, навчання через навчально-педагогічні та виробничі практики, наукові конференції та семінари.
Оцінювання	Дворівневе (зараховано, не зараховано) для заліків і чотирирівневе (відмінно, добре, задовільно, незадовільно) для іспитів. Додатково кожна оцінка уточнюється за 100-бальною шкалою відповідно до Болонської системи. Протягом семестру з кожного виду занять здійснюється поточний (на семінарських, практичних заняттях), проміжний (модульні контрольні роботи тощо), підсумковий (заліки, іспити, захист звітів практик), атестація (захист кваліфікаційної роботи магістра).
6 – Програмні компетентності	
Інтегральна компетентність	Здатність у професійній діяльності розв’язання складних задач з організації та провадження освітнього процесу вчителем географії та економіки ЗЗСО, зумовлених завданнями і особливостями новітніх інноваційних методик і підходів навчання географії та економіки; розвиток у здобувачів особистісних, світоглядних, управлінських і професійних здібностей та вмінь їх практичного використання у роботі за предметною спеціальністю.

<p>Загальні компетентності (ЗК)</p>	<p>ЗК 1. Здатність реалізовувати свої права і обов'язки як члена суспільства, усвідомлюючого, сповідуючого та примножуючого загально-цивілізаційні цінності демократичного суспільства (морально-етичні, культурні, гуманістичні, добродетельності тощо).</p> <p>ЗК 2. Здатність самовдосконалюватися, постійно підвищувати кваліфікацію із розумінням предметної області обраної професії, її основних концепцій, понятійно-термінологічного апарату та місця у загальній системі знань про природу і суспільство.</p> <p>ЗК 3. Здатність спілкуватися державною мовою, уміти комунікувати з іншими, логічно викладати свою думку як усно, так і письмово.</p> <p>ЗК 4. Здатність використовувати інформаційні та комунікаційні сучасні технології у науковій, освітній, просвітницькій та громадській роботі, абстрактно мислити та системно аналізувати і узагальнювати інформацію в галузі предметної діяльності.</p> <p>ЗК 5. Вміння виявляти та вирішувати у професійній діяльності проблемні задачі, приймати науково-обґрунтовані управлінські рішення.</p> <p>ЗК 6. Здатність набувати лідерських навичок, соціально-відповідально розвивати управлінські здібності, планувати свою роботу у всіх сферах життєдіяльності.</p> <p>ЗК 7. Здатність працювати в команді, виконувати дослідження в групі під керівництвом лідера.</p> <p>ЗК 8. Уміння об'єктивно оцінювати і доносити знання як до фахової аудиторії, так і до широкого загалу із використанням наукової термінології та сучасних методів і технологій презентації інформаційних матеріалів.</p> <p>ЗК 9. Здатність спілкуватися іноземною мовою.</p>
<p>Фахові компетентності (ФК)</p>	<p>ФК 1. Набуття предметно-географічних, предметно-економічних, природознавчо-наукових, психолого-педагогічних компетентностей, оволодіння фундаментальними знаннями з дисциплін географічної та економічної наук на різних просторових рівнях (глобальному, національному і локальному), методологією географічних та економічних досліджень взаємозв'язків у складній системі «Людина–Природа–Суспільство» в контексті досягнення цілей збалансованого розвитку.</p> <p>ФК 2. Здатність до постійного професійного самовдосконалення, вивчення і креативного застосування досягнень національної та світової географічної та економічної науки в науковій і педагогічній діяльності.</p> <p>ФК 3. Здатність до професійної науково-дослідницької та практичної діяльності, в т. ч. щодо виконання польових та камеральних природознавчих і суспільно-економічних географічних досліджень, аналізу та інтерпретації отриманих результатів, оформлення наукового звіту, презентації результатів дослідження, впровадження їх у практику.</p> <p>ФК 4. Здатність розвивати викладацькі компетентності, вміння застосувати на практиці набуті географічні, економічні та психолого-педагогічні компетентності, знання сучасних методів і прийомів навчання географії та економіки у ЗЗСО</p>

	<p>відповідно до вимог державних освітніх стандартів.</p> <p>ФК 5. Здатність постійно вдосконалювати та використовувати набуті знання щодо змісту, форм та методів навчання географії та економіки в ЗЗСО, вміння вносити інновації в освітній процес сучасної середньої школи.</p> <p>ФК 6. Здатність застосування новітніх інформаційних технологій та методів швидкого пошуку необхідної професійної інформації, вміння її аналізу та опрацювання з метою напрацювання і до подальшого розвитку географічно-економічної освіти та науки.</p> <p>ФК 7. Здатність на глобальному, регіональному і локальному рівнях аналізувати в часі і просторі взаємопов'язані природні процеси і явища. Здатність логічного і світоглядного мислення в процесі освітньої, наукової і громадянської діяльності, осмислювати взаємозв'язки і закономірності в еколого-, гео-, економіко-соціо-просторі.</p> <p>ФК 8. Здатність застосовувати географічні та економічні знання у міждисциплінарному та міжгалузевому контекстах. Здатність застосування теоретичних знань для вирішення практичних проблем на регіональному і національному рівнях, зокрема проводити просвітницьку діяльність щодо вирішення проблем взаємодії суспільства і природи в контексті збалансованого розвитку.</p> <p>ФК 9. Набуття високих морально-етичних цінностей і здатність особи здійснювати професійну діяльність орієнтовану на формування в Україні європейських якостей життя.</p>
--	---

7 – Програмні результати навчання

ПРН 1. Знання основних законів, закономірностей, понять та наукової термінології новітніх напрямків сучасної географічної та економічної освіти та науки; знання системи освіти та науки України, стану її інтегрування в європейський простір.

ПРН 2. Знання природничої географії України і світу, причинно-наслідкових взаємозв'язків складових навколишнього середовища, впливу на них людської діяльності, стану, проблем та шляхів раціонального природокористування в контексті гармонізації стосунків у системі «суспільство–природа».

ПРН 3. Знання принципів, методів, закономірностей, структури педагогічного процесу, новітніх освітніх засобів і технологій, які є придатними для викладання в ЗЗСО та в профільній школі.

ПРН 4. Знання за даною освітньою програмою, які необхідні для роботи в традиційних сферах застосування: вчителем географії та економіки в ЗЗСО, викладачем географічних дисциплін у вищій школі, спеціалістом-географом у наукових установах, державних природоохоронних структурах та ресурсних департаментах при облдержадміністрації або відділах органів державної влади та місцевого самоврядування, а також у підприємницьких структурах, що потребують фахівців-географів.

ПРН 5. Знання основних механізмів управління природокористуванням, в тому числі менеджменту природоохоронними територіями.

ПРН 6. Знання системи державного управління природокористуванням на національному, регіональному і локальному рівнях, суб'єктів моніторингу та їх основних функціональних обов'язків, а також відповідної законодавчо–нормативної бази. Знання суспільної географії України та світу.

ПРН 7. Знання технічних і програмних засобів для реалізації прикладних задач, обробки баз даних з урахуванням особливостей сфери застосування у галузі географічної та економічної освіти й науки, розуміння основних операцій для використання геоінформаційних систем з відповідним програмним забезпеченням.

ПРН 8. Уміння застосовувати теоретичні та емпіричні здобутки географічної та економічної науки про природні та суспільно-географічні явища і процеси для інноваційної науково-дослідницької і педагогічної діяльності, орієнтованої на оптимізацію природокористування для забезпечення якісного життя та водночас досягнення цілей стійкого розвитку територій і суспільства.

ПРН 9. Уміння вирішувати конкретні наукові проблеми (фундаментальні або прикладні) географічної та економічної освіти і науки, використовуючи сучасні техніку, технології, методи і методологічні підходи, здобувати нові знання і зіставляти їх з отриманими раніше, викладати їх у формі звіту, публікації, доповіді.

ПРН 10. Застосовувати новітні освітні методики і технології для формування в учнів школи предметних компетентностей, набуття сучасних уявлень про географічну оболонку Землі як середовище життєдіяльності людства, її структуру, природні багатства різних континентів, країн світу, України та її регіонів.

ПРН 11. Уміння самостійно організовувати красназавчі екскурсії, польові природознавчі дослідження та спостереження, які необхідні для проведення практичних занять з географії та природознавства, в школі, а також для проведення позашкільної красназавчої роботи, формування у молоді відповідального ставлення до екологічного стану довкілля.

ПРН 12. Здатність у фаховій діяльності діяти і приймати відповідальні інноваційні рішення в ситуаціях, що характеризуються невизначеністю умов та вимог.

8 – Ресурсне забезпечення реалізації програми

Кадрове забезпечення	<p>Гарант програми – Барський Юрій Миколайович, доктор економічних наук, професор.</p> <p>Випусковою кафедрою для спеціальності 014 Середня освіта (Географія) є кафедра економічної та соціальної географії на чолі з кандидатом географічних наук, доцентом, до складу якої входять 2 доктори, 11 кандидатів наук та інші науково-педагогічні працівники.</p> <p>Усі викладачі, які розробляли і забезпечують реалізацію освітньо-професійної програми мають підтверджений рівень наукової та професійної активності, науково-педагогічні працівники, що задіяні до викладання освітніх компонент за спеціальністю відповідають Ліцензійним умовам провадження освітньої діяльності на другому (магістерському) рівні вищої освіти регулярно проходять підвищення кваліфікації.</p>
Матеріально-технічне забезпечення	<p>Наявна відповідаюча потребам забезпеченість навчальними приміщеннями. Є технічні засоби для аудиторного і дистанційного навчання (мультимедійне обладнання, 4 комп'ютерних класи з програмним забезпеченням, принтери, сканери, плотер, безкоштовний інтернет, облаштовані кабінет методики викладання географії та економіки і кабінет-музей геології та ін.). Наявна забезпеченість освітнього процесу обладнанням та устаткуванням, необхідним для прикладних досліджень географічних об'єктів і систем. Наявна навчальна база в с. Шацьк, Ковельський район та лабораторія географічних атласів на географічному факультеті, а також бази виробничих і педагогічних практик (за угодами про співпрацю).</p> <p>Повністю відповідають ліцензійним вимогам наявна соціально-побутова інфраструктура: забезпеченість гуртожитком, бібліотекою, у тому числі читальними залами, пунктами харчування, актовим та концертним залами, спортивним залом, стадіоном та спортивними майданчиками, медичними пунктами.</p>

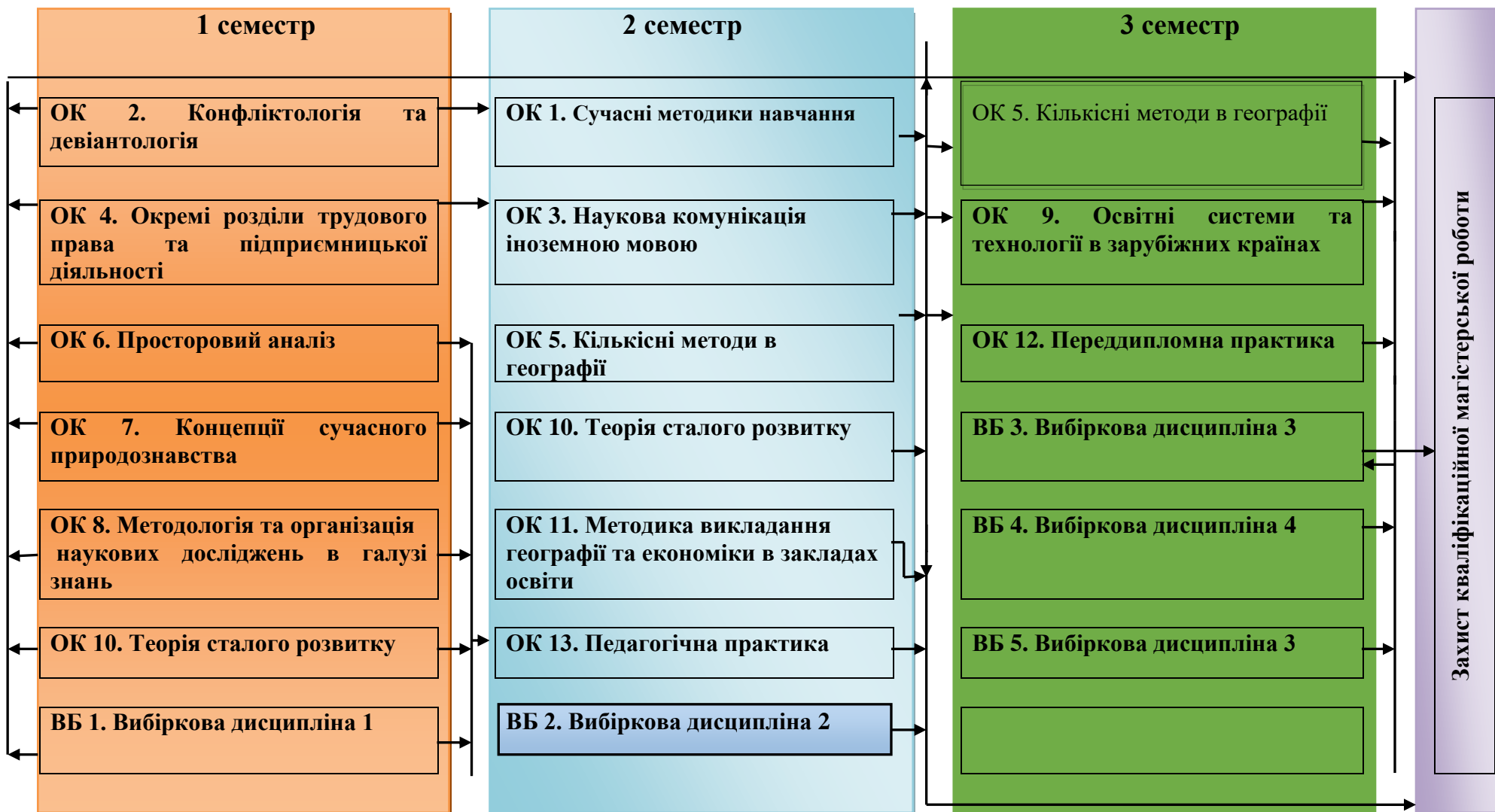
	Використання сучасного програмного забезпечення: Google Maps, Google Earth MS Windows, MS Office, QGIS.
Інформаційне та навчально-методичне забезпечення	Здобувачі освіти мають вільний доступ до інформаційного забезпечення на офіційному веб-сайті https://vnu.edu.ua/uk , на сайт електронного навчання ВНУ імені Лесі Українки https://moodle.vnu.edu.ua , на сайті наукової бібліотеки https://library.vnu.edu.ua та на веб-сайті географічного факультету https://vnu.edu.ua/uk/faculties-and-institutions/heohrafichnyy-fakultet . Наявний необмежений безкоштовний доступ до мережі Інтернет, до фондів наукової бібліотеки з достатньою кількістю облаштованих читальних залів, до репозитарію університету та власного кафедрального фонду наукової та навчально-методичної літератури, у т.ч. власних авторських видань. Для належного забезпечення освітнього процесу в умовах дистанційної форми навчання організовано платформу віртуального навчального середовища Moodle. Тут розміщено силабуси з усіх дисциплін спеціальності, графік навчального процесу, навчально-методичні комплекси дисциплін, дидактичні матеріали для самостійної та індивідуальної роботи студентів з дисциплін, програми практик тощо.
9 – Академічна мобільність	
Національна кредитна мобільність	Національна кредитна мобільність забезпечується двосторонніми договорами про взаємне співробітництво, обмін студентами та професорсько-викладацьким складом між Волинським національним університетом імені Лесі Українки та закладами вищої освіти України, якими передбачено: взаємний обмін студентам строком в один семестр для вивчення спеціалізованих дисциплін загальним обсягом 30 кредитів; взаємний обмін викладачами у якості гостей професорів для читання лекцій зі спеціалізованих дисциплін строком від 2 тижнів до 1 місяця.
Міжнародна кредитна мобільність	Відповідно до Положення «Про академічну мобільність студентів у ВНУ імені Лесі Українки» встановлено загальний порядок академічної мобільності студентів. Вона може здійснюватися згідно програми міжнародної академічної мобільності Еразмус + за напрямом KA1: Міжнародна кредитна мобільність (ICM).
Навчання іноземних здобувачів вищої освіти	До ВНУ імені Лесі Українки приймаються іноземні громадяни, а також здобувачів вищої особи без громадянства, які проживають на території України на законних підставах. Особливості вступу на навчання визначаються Положенням «Про навчання іноземних громадян у ВНУ імені Лесі Українки».

2. Перелік компонентів освітньо-професійної програми та їх логічна послідовність

2.1. Перелік компонент освітньо-професійної програми

Код н/д	Компоненти освітньо-професійної програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів	Форма підсумк. контролю
Обов'язкові компоненти освітньо-професійної програми			
1. Цикл загальної підготовки			
ОК 1.	Сучасні методики навчання	4	екзамен
ОК 2.	Конфліктологія та девіантологія	3	залік
ОК 3.	Наукова комунікація іноземною мовою	3	залік
ОК 4.	Окремі розділи трудового права та підприємницької діяльності	3	залік
ОК 5.	Кількісні методи в географії	6	залік, екзамен
ОК 6.	Просторовий аналіз	6	екзамен
ОК 7.	Концепції сучасного природознавства	5	екзамен
ОК 8.	Методологія та організація наукових досліджень в галузі знань	4	екзамен
Разом		34	
2. Цикл професійної підготовки			
ОК 9.	Освітні системи та технології в зарубіжних країнах	5	екзамен
ОК 10.	Теорія сталого розвитку	6	залік, екзамен
ОК 11.	Методика викладання географії та економіки в закладах освіти	5	екзамен
ОК 12.	Переддипломна практика	7	залік
ОК 13.	Педагогічна практика	7	залік
Разом		30	
Загальний обсяг обов'язкових компонент		64	
Вибіркові компоненти освітньо-професійної програми			
<i>Вибіркові навчальні дисципліни</i>			
ВБ 1.	Вибіркова дисципліна 1	6	залік
ВБ 2.	Вибіркова дисципліна 2	5	залік
ВБ 3.	Вибіркова дисципліна 3	5	залік
ВБ 4.	Вибіркова дисципліна 4	5	залік
ВБ 5.	Вибіркова дисципліна 5	5	залік
Загальний обсяг вибіркових компонент		26	
ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬОЇ-ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ		90	

2.2. Структурно-логічна схема освітньо-професійної програми



5. Форма атестації здобувачів вищої освіти

Атестація здобувачів другого рівня вищої освіти щодо встановлення фактичної відповідності рівня освітньої підготовки вимогам освітньої програми здійснюється Екзаменаційною комісією із зазначеної спеціальності після виконання студентами у повному обсязі навчального плану.

Атестація студентів, які навчалися за програмою підготовки магістрів здійснюється на підставі оцінки рівня знань, умінь та навичок випускників у формі захисту кваліфікаційної роботи магістра. Кваліфікаційна робота магістра повинна бути виконана самостійно студентом та оприлюднена на офіційному сайті або в репозитарії закладу вищої освіти або його структурного підрозділу. Захист кваліфікаційної роботи відбувається відкрито і публічно.

За умови успішного захисту кваліфікаційної магістерської роботи Університет видає документ встановленого зразка з присудженням ступеня магістра з присвоєнням кваліфікації магістр середньої освіти (Географія), вчитель географії та економіки.

**4. Матриця відповідності програмних компетентностей
компонентам освітньо-професійної 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.	ВБ 1.1.	ВБ 1.2.	ВБ 2.1.	ВБ 2.2.	ВБ 3.1.	ВБ 3.2.	ВБ 4.1.	ВБ 4.2.	ВБ 5.1.	ВБ 5.2.
ЗК 1	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ЗК 2	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ЗК 3	+			+	+	+			+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ЗК 4	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ЗК 5	+	+		+	+				+	+	+	+	+	+	+	+						
ЗК 6	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+			+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ЗК 7	+	+	+	+	+	+	+			+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+
ЗК 8		+		+	+		+	+	+		+	+	+	+	+		+			+		+
ЗК 9		+	+	+	+			+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ФК 1	+		+	+	+	+	+			+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ФК 2	+	+	+	+	+		+			+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ФК 3	+			+	+	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+		
ФК 4	+			+	+	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+		+
ФК 5					+		+	+	+		+	+	+	+	+			+	+	+	+	+
ФК 6	+		+	+	+				+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ФК 7	+	+		+			+			+	+	+	+	+	+	+						
ФК 8	+									+	+	+	+	+	+		+					
ФК 9	+		+	+	+		+		+	+	+	+	+	+	+	+			+			

**5. Матриця забезпечення програмних результатів навчання (ПРН)
відповідними компонентами освітньо-професійної 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
ПРН-1	+	+			+		+		+	+	+	+
ПРН-2			+	+	+	+		+	+			
ПРН-3	+		+		+	+	+		+	+		
ПРН-4	+									+	+	+
ПРН-5	+						+	+		+	+	+
ПРН-6	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ПРН-7			+	+	+	+						
ПРН-8			+	+	+	+						
ПРН-9			+	+	+	+	+	+	+		+	+
ПРН-10	+									+		
ПРН-11	+	+					+			+	+	+
ПРН-12	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+

Керівник проектної групи

Ю. Барський

