

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
Національний університет «Чернігівська політехніка»



ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА

«Геодезія та землеустрій»

Другого рівня вищої освіти

за спеціальністю G18 Геодезія та землеустрій

галузі знань G Інженерія, виробництво та будівництво

Кваліфікація: магістр з геодезії та землеустрою

ЗАТВЕРДЖЕНО ВЧЕНОЮ РАДОЮ

Голова Вченої ради

С.М. Шкарлет

(протокол № 2 від "27" "01" 2025 р.)

Освітня програма введена в дію з 1 вересня 2025 р.

Ректор О.О. Новомлинець

(наказ № 23/РС від "27" "01" 2025 р.)

Чернігів 2025

ПЕРЕДМОВА

Розроблено проектною групою у складі:

1. Корнієнко І.В., к.т.н., доц., завідувач кафедри геодезії картографії та землеустрою керівник проектної групи.
2. Сахно Є.Ю., д.т.н., проф., професор кафедри геодезії картографії та землеустрою.
3. Терещук О.І., к.т.н., доц., професор кафедри геодезії, картографії та землеустрою.

Розроблено на основі Стандарту вищої освіти другого (магістерського) рівня галузі знань 19 Архітектура та будівництво зі спеціальності 193 Геодезія та землеустрій, затвердженого та введеного в дію наказом Міністерства освіти і науки України від 10 липня 2023 р. № 835.

1 Профіль освітньо-професійної програми зі спеціальності G18 Геодезія та землеустрій

1 Загальна інформація	
Повна назва вищого навчального закладу та структурного підрозділу	Національний університет «Чернігівська політехніка» Навчально-науковий інженерії, виробництва та будівництва Кафедра геодезії, картографії та землеустрою
Ступінь вищої освіти та назва кваліфікаційною оригіналу	Магістр Магістрз геодезії та землеустрою
Офіційна назва освітньої програми	Геодезія та землеустрій
Тип диплому, обсяг освітньої програми та форма здобуття вищої освіти	Диплом магістра, одиничний, 90 кредитів ЕКТС. Розрахунковий строк виконання освітньої програми – 1,5 року. Форма здобуття освіти – очна (денна).
Наявність акредитації	Акредитаційна комісія. Україна. Сертифікат УД № 26014137 від 04 листопада 2020 року. Термін дії сертифіката до 01.07.2026 року
Цикл/рівень	FQ-ЕНЕА– другий цикл; QF-LLL– сьомий рівень; НРК України –7 рівень
Передумови	Здобуття освітнього ступеня «магістр» можуть набувати особи, які здобули освітній ступінь «бакалавр», «магістр», освітньо-кваліфікаційний рівень «спеціаліст». Конкурсний відбір осіб, які вступають на основі ступеня бакалавра за спеціальністю G18 – Геодезія та землеустрій, враховує результати сертифіката Українського центру оцінювання якості освіти з іноземної мови та фахового вступного випробування. Для осіб, які вступають на основі ступеня вищої освіти магістра (освітньо-кваліфікаційного рівня «спеціаліст»), здобутого за іншою спеціальністю, додатково передбачається іспит з іноземної мови та фахове вступне випробування. Університет може визнати та перезарахувати кредити ЄКТС, отримані за попередньою освітньою програмою підготовки магістра (спеціаліста) за іншою спеціальністю. Максимальний обсяг кредитів ЄКТС, що може бути перезарахований, не може перевищувати 25 % від загального обсягу освітньої

	програми.
Мова(и) викладання	Українська
Термін дії освітньої програми	До заміни новою
Інтернетадреса постійного розміщення опису освітньої програми	https://op.stu.cn.ua/view/total_view.php
2 Мета освітньої програми	
формування у здобувачів вищої освіти знань, вмінь, навичок та компетентностей достатніх для вирішення складних комплексних прикладних завдань дослідницького, інноваційного, виробничого характеру у сфері геодезії та землеустрою.	
3 Характеристика освітньої програми	
Предметна область(галузь знань, спеціальність)	Галузь знань – G Інженерія, виробництво та будівництво Спеціальність – G 18 Геодезія та землеустрій Об’єкти вивчення та/або діяльності: теорії, методики, технології створення та розвитку інфраструктури геопросторових даних; топографо-геодезичної, картографічної та кадастрової діяльності; землеустрою, моніторингу та оцінки земель. Цілі навчання: набуття здатності розв’язувати складні комплексні прикладні завдання, зокрема дослідницького та/або інноваційного характеру у сфері геодезії та землеустрою. Теоретичний зміст предметної області: принципи, концепції, теорії створення та розвитку інфраструктури геопросторових даних; топографо-геодезичної, картографічної та кадастрової діяльності; землеустрою, моніторингу та оцінки земель у міждисциплінарних контекстах. Методи, методики та технології: аналітичні та експериментальні методи та методики дослідження предметної області, цифрові та геоінформаційні технології. Інструменти та обладнання: прилади, обладнання, устаткування, засоби програмно-технічного, інформаційного забезпечення.
Орієнтація освітньої програми	Освітньо-професійна магістра
Основний фокус освітньої програми	Вища освіта у сфері геодезії та землеустрою. Здобуття професійно-орієнтованих знань, умінь та

та спеціалізації	здатності вирішувати складні комплексні завдання зі створення та розвитку інфраструктур геопросторових даних, землевпорядного проєктування, управління, моніторингу та охорони земельних ресурсів. Ключові слова: геопросторові дані, земельні ресурси, землевпорядне проєктування, кадастр.
Особливості програми	Освітні компоненти враховують особливості проведення геодезичних та землевпорядних робіт у прикордонному регіоні. Збирання, обробка та аналіз геопросторових даних під час проходження переддипломної практики забезпечується використанням безпілотних літальних апаратів, сучасним обладнанням та відповідним програмним забезпеченням. Кафедра має суттєвий досвід у розробці, практичній реалізації та науковому супроводі геоінформаційних проєктів у місті Чернігові, що поряд з залученням до цієї роботи здобувачів ВО, сприяє передачі практичних знань, досвіду і навичок у формуванні і розвитку інфраструктури геопросторових даних, а також самостійній розробці геоінформаційних систем різного прикладного значення. Програма має практичну спрямованість.
4 Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання	
Придатність до працевлаштування	Працевлаштування на посади відповідно до Національного класифікатора України: Класифікатор професій (ДК003:2010), які потребують наявності вищої освіти зі спеціальності G 18 Геодезія та землеустрій. Робочі місця у державних землевпорядних, геодезичних, будівельних установах, органах місцевого самоврядування, приватних організаціях в сфері геодезії, землеустрою, будівництва і архітектури; закладах освіти відповідного профілю, наукових установах, дослідницьких центрах, зокрема: 2148.2 Інженер-землевпорядник; 2148.2 Геодезист; 2148.2 Фахівець з дистанційного зондування землі та аерокосмічного моніторингу; 2148.2 Аерофотозйомник; Фотограмметрист; 2131.2 Адміністратор бази (гео) даних, Адміністратор (гео) системи; 2320 Викладач професійно-технічного навчального закладу; 2213.2 Інженер з відтворення природних екосистем;

	2149.2 Інженер з інвентаризації нерухомого майна; 2213.2 Інженер з природокористування; 2148.2 Картограф; Картограф-укладач; Редактор карт 2148.2 Фахівець з геосистемного моніторингу навколишнього середовища.
Подальше навчання	Здобуття освіти за третім (освітньо-науковим) рівнем вищої освіти. Набуття додаткових кваліфікацій в системі освіти дорослих.
5 Викладання та оцінювання	
Викладання та навчання	студенто-центроване навчання, проблемно-орієнтоване навчання, навчання через лабораторну та дослідницьку практику, кругли столи, конференції, диспути.
Оцінювання	Система оцінювання знань студентів регламентується відповідно до «Положення про поточне та підсумкове оцінювання знань здобувачів вищої освіти Національного університету «Чернігівська політехніка» та включає поточний, проміжний та семестровий контроль знань з кожної дисципліни, оцінювання результатів практик і атестацію відповідно до ОПП за спеціальністю. Оцінювання здійснюється за 100-бальною шкалою з подальшим переведенням у національну шкалу та шкалу ECTS. Усні чи письмові екзамени та диференційовані заліки; захист звіту дослідницької практики; виконання лабораторних/практичних робіт, рефератів (в якості самостійної роботи), проведення дискусій, семінарів та модулів; захист курсового проекту, кваліфікаційної роботи.
6 Програмні компетентності	
Інтегральна компетентність	Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі дослідницького, інноваційного та виробничого характеру під час професійної діяльності у сфері геодезії та землеустрою.
Загальні компетентності (ЗК)	ЗК01. Здатність виявляти, ставити та вирішувати проблеми. ЗК02. Здатність спілкуватися іноземною мовою. ЗК03. Здатність розробляти проекти та управляти ними. ЗК04. Здатність генерувати нові ідеї (креативність). ЗК05. Здатність до адаптації та дії в новій ситуації. ЗК06. Прагнення до збереження навколишнього середовища. ЗК07. Здатність до ініціативності, відповідальності та навички до превентивного і аварійного планування,

	управління заходами безпеки професійної діяльності, уміння приймати рішення у складних та непередбачуваних ситуаціях, лідерські якості та знання міжнародних норм і законодавства України у сфері безпеки життєдіяльності населення, системи управління охороною праці та цивільного захисту.
Спеціальні (фахові) компетентності (СК)	СК01. Здатність планувати і виконувати теоретичні та/або прикладні дослідження, створювати нові знання і технології у сфері геодезії та землеустрою. СК02. Здатність критично осмислювати сучасні проблеми і перспективні напрями розвитку геодезії та землеустрою та суміжних галузей знань. СК03. Здатність ефективно застосовувати теорії, принципи та технології математики, природничих, технічних, соціальних, економічних наук при розв'язанні комплексних задач геодезії та землеустрою. СК04. Здатність здійснювати пошук необхідної інформації, обирати і застосовувати сучасні методи обробки, аналізу, оцінювання та оприлюднення даних, зокрема геопросторових, та метаданих при розв'язанні комплексних задач геодезії та землеустрою. СК05. Здатність обґрунтовувати і оцінювати методи обстежень, вишукувань, випробувань, діагностики, моніторингу об'єктів геодезії та землеустрою. СК06. Здатність розробляти і реалізовувати проєкти у сфері геодезії та землеустрою, а також дотичних до неї міждисциплінарних напрямів із урахуванням технічних, економічних, соціальних, правових та екологічних аспектів. СК07. Здатність організовувати діяльність та ефективно керувати складними та/або непередбачуваними робочими процесами у сфері геодезії та землеустрою. СК08. Здатність захищати інтелектуальну власність, комерціалізувати результати науково-дослідної, винахідницької та проектної діяльності. СК09. Здатність розробляти і застосовувати нові стратегічні підходи до вирішення проблем у сфері геодезії та землеустрою. СК10. Здатність враховувати особливості прикордонного регіону при плануванні та проведенні геодезичних та землепорядних робіт.
7 Програмні результати навчання (ПРН)	
ПРН01. Мати спеціалізовані концептуальні знання, що включають сучасні наукові здобутки у сфері геодезії та землеустрою, достатні для проведення	

досліджень і здійснення інновацій.

ПРН02. Вільно спілкуватися усно і письмово державною та іноземною мовами з питань професійної діяльності, досліджень та інновацій у сфері геодезії та землеустрою.

ПРН03. Приймати ефективні рішення щодо розв'язання завдань прикладного, дослідницького та/або інноваційного характеру у сфері геодезії та землеустрою, аналізувати альтернативи, будувати прогнози, оцінювати ризики, зокрема в умовах неповної та/або суперечливої інформації та неоднозначних вимог.

ПРН04. Будувати і досліджувати концептуальні, математичні і комп'ютерні моделі об'єктів і процесів, застосовувати їх для створення інновацій у сфері геодезії та землеустрою.

ПРН05. Створювати та розвивати інфраструктури геопросторових даних, опрацьовувати та оприлюднювати геопросторові дані та метадані, що стосуються геодезії та землеустрою.

ПРН06. Співпрацювати із замовниками та виконавцями робіт та послуг, готувати тендерні пропозиції в сфері геодезії та землеустрою, укладати відповідні договори.

ПРН07. Обґрунтовувати вибір обладнання, технологій і процесів щодо управління виробництвом і проведення досліджень у сфері геодезії та землеустрою і суміжних галузях.

ПРН08. Розробляти і керувати проєктами з урахуванням технологічних умов та вимог щодо управління виробництвом у сфері геодезії та землеустрою та з дотичних міждисциплінарних напрямів, з урахуванням економічних, соціальних, екологічних і правових аспектів; готувати технічні завдання, заявки на фінансування проєктів, здійснювати планування робіт, планувати ресурси і керувати ними.

ПРН09. Розробляти і впроваджувати заходи з оперативного та перспективного управління, прогнозування і планування геодезичного, картографічного та землепорядного виробництва з урахуванням наявних ресурсів та часових обмежень.

ПРН10. Захищати інтелектуальну власність, комерціалізувати результати науково-дослідної, винахідницької та проектної діяльності.

ПРН11. Виконувати комплексний аналіз і оцінювання стану об'єктів геодезії та землеустрою і оцінювати наслідки від запровадження практичних заходів.

ПРН12. Зрозуміло і недвозначно доносити власні знання, висновки та аргументацію у сфері геодезії та землеустрою до фахівців і нефахівців, зокрема до осіб, які навчаються.

ПРН13. Виконувати обстеження, випробування, діагностику, моніторинг об'єктів геодезії та землеустрою, розробляти заходи з охорони земель та оцінювати їх наслідки.

ПРН14. Критично осмислювати сучасні проблеми і перспективні напрями розвитку геодезії та землеустрою, дотичні міждисциплінарні проблеми.

ПРН15. Здатність забезпечувати гарантії збереження здоров'я і працездатності працівників у виробничих умовах через ефективне

управління охороною праці та формування відповідальності за колективну та власну безпеку при плануванні та організації геодезичних та землепорядних робіт.

8 Ресурсне забезпечення реалізації програм

Кадрове забезпечення

Всі науково-педагогічні працівники, які забезпечують освітній процес за ОПП, за кваліфікацією відповідають профілю і напрямку дисциплін, що викладають, мають необхідний стаж педагогічної та досвід практичної роботи відповідно до Ліцензійних умов.

Матеріально- технічне забезпечення

Забезпеченість лабораторіями, обладнанням, устаткуванням, необхідним для виконання навчальних програм (у % від потреби) – 100%; в університеті створений навчально-геодезичний полігон, що дозволяє проводити навчання та займатися науковою діяльністю. В освітньому процесі використовуються високоточні геодезичні прилади (тахеометри, теодоліти, нівеліри, GPS-приймачі тощо), засоби дистанційного зондування землі в оптичному діапазоні (БПЛА), фотограмметрична станція "Дельта", ліцензійне та відкрите спеціалізоване програмне забезпечення. Аудиторії університету обладнані мультимедійними пристроями. Комп'ютерне обладнання лабораторій відповідає рекомендованим параметрам спеціалізованого програмного забезпечення. Студенти забезпечуються гуртожитком. Наявні: пункти харчування, спортивний зал, спортивний майданчик.

Інформаційне та навчально- методичне забезпечення

Навчально-методичне забезпечення навчальних дисциплін (робочі програми, силабуси, конспекти лекцій, методичні матеріали для проведення практичних (лабораторних) занять, самостійної та індивідуальної роботи здобувачів вищої освіти, курсових робіт, завдання для поточного та підсумкового оцінювання знань, перелік рекомендованої літератури тощо) представлено в системі дистанційного навчання MOODLE НУ «Чернігівська політехніка». Здобувачі вищої освіти та викладачі можуть використовувати бібліотечно-інформаційну систему, наукову бібліотеку Університету. Інформаційні ресурси бібліотеки за освітньою програмою формуються відповідно до предметної області та сучасних тенденцій наукових досліджень у галузі. Ресурси Наукової бібліотеки НУ «Чернігівська політехніка» доступні через

	внутрішню та зовнішню мережу.
9 Академічна мобільність	
Національна кредитна мобільність	Реалізується в університеті відповідно до вимог чинного законодавства та регулюється Положенням про академічну мобільність учасників освітнього процесу НУ «Чернігівська політехніка». На основі двосторонніх договорів між НУ «Чернігівська політехніка» та закладами вищої освіти України. Кредити, отримані в інших університетах України, перезараховуються відповідно до довідки про академічну мобільність.
Міжнародна кредитна мобільність	Реалізується в університеті відповідно до вимог чинного законодавства та регулюється Положенням про академічну мобільність учасників освітнього процесу НУ «Чернігівська політехніка». На основі двосторонніх договорів між НУ «Чернігівська політехніка» та закладами вищої освіти зарубіжних країн-партнерів. Індивідуальна академічна мобільність можлива за рахунок участі у програмі Еразмус+ та інших програмах.
Навчання іноземних здобувачів вищої освіти	Здійснюється відповідно до вимог чинного законодавства, Порядку організації набору та навчання (стажування) іноземців та осіб без громадянства.

2 Перелік компонент освітньо-професійної програми та їх логічна послідовність

2.1 Перелік компонент ОП

Код н/д	Компонент освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проєкти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю
1	2	3	4
Обов'язкові дисципліни ОП			
ОК 1	Академічна англійська мова	4	Диф. залік
ОК 2	Основи наукових досліджень та інтелектуальна власність	3	Диф. залік
ОК 3	Цивільний захист та охорона праці у галузі	3	Диф. залік
ОК 4	Педагогіка вищої школи	3	Диф. залік
ОК 5	Інфраструктура геопросторових даних	6	Екзамен, КП
ОК 6	Законодавче регулювання земельних відносин	3	Диф. залік
ОК 7	Управління, моніторинг і охорона земельних ресурсів	6	Екзамен
ОК 8	Землевпорядне проєктування	6	Екзамен
ОК 9	Управління проєктами та інноваційні технології в сфері геодезії та землеустрою	4	Екзамен
Загальний обсяг обов'язкових компонент:		37	
2. Навчальні дисципліни за вільним вибором здобувача вищої освіти			
ВК 1	Основи теорії прийняття управлінських рішень	3	Диф. залік
ВК2	Статистичні методи досліджень і основи планування експериментів	3	Диф. залік
ВК3	Безпілотне зондування землі	4	Екзамен
ВК 4	Військова топографія	4	Екзамен
ВК 5	Геодезичний моніторинг будівельних споруд	4	Екзамен
ВК 6	Геосистемний моніторинг навколишнього середовища	4	Екзамен
ВК 7	Екологія землеустрою	4	Екзамен
ВК 8	Кадастр територій	4	Екзамен
ВК 9	Муніципальні ГІС	4	Екзамен
ВК 10	Проєктування геоінформаційних систем	4	Екзамен
ВК 11	Ринок землі	4	Екзамен

ВК 12	Цифрова обробка і дешифрування зображень	4	Екзамен
Загальний обсяг вибіркового компонента:		23	
Практична підготовка			
ОК 10	Переддипломна практика	12	Диф. залік
Підготовка до атестації			
ОК 11	Підготовка кваліфікаційної роботи	18	
ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ:		90	

ПРИМІТКА: Здобувачі вищої освіти за власним уподобанням обирають навчальну дисципліну циклу «Вибіркові компоненти ОП» в обсязі: ВБ1-ВБ2 -4 кредити; ВБ3 - ВБ12- 20 кредитів.

2.2 Структурно-логічна схема ОП

1 семестр	2 семестр	3 семестр	ОК 11 (Захист кваліфікаційної роботи)
ОБОВ'ЯЗКОВІ КОМПОНЕНТИ			
ОК 1	ОК 1		
ОК 2			
	ОК 3		
ОК 4			
ОК 5			
ОК 7	ОК 6		
ОК 8			
ОК 9			
		ОК 10	
ВИБІРКОВІ КОМПОНЕНТИ			
ОК 2	ВК 1		
ОК 2	ВК 2		
ОК 5	ВК 3		
ОК 5	ВК 4		
ОК 9	ВК 5		
ОК 5 ОК 7 ОК 9	ВК 6		
ОК 7 ОК 8	ВК 7		
ОК 5 ОК 7	ВК 8		
ОК 5	ВК 9		
ОК 5 ОК 9	ВК 10		
ОК 7 ОК 8	ВК 11		
ОК 5	ВК 12		

ОК – обов'язковий компонент

ВК – вибірковий компонент

3. Форма атестації здобувачів вищої освіти

Атестація випускників освітньої програми спеціальності G 18 Геодезія та землеустрій проводиться у формі захисту кваліфікаційної роботи та завершується видачею документу встановленого зразка про присудження йому ступеня магістра із присвоєнням кваліфікації: Магістр з геодезії та землеустрою.

Кваліфікаційна робота передбачає самостійне розв'язання складної комплексної задачі у сфері геодезії та землеустрою, що передбачає проведення досліджень та/або здійснення інновацій. Кваліфікаційна робота має містити аналіз літературних джерел і результати самостійної творчої роботи здобувача вищої освіти, виконаної ним особисто.

Кваліфікаційна робота подається до захисту студентом державною або англійською мовою з урахуванням загальних вимог до друкованих робіт.

Кваліфікаційна робота не повинна містити академічного плагіату, фабрикації, фальсифікації та інших видів академічної недоброчесності.

Кваліфікаційна робота оприлюднюється у репозитарії університету.

Публічний захист кваліфікаційної роботи відбувається на засіданні атестаційної екзаменаційної комісії при наявності завершеної кваліфікаційної роботи, результатів перевірки на унікальність, відгуків наукового керівника і рецензента.

4 Матриця відповідності програмних компетентностей компонентам освітньої програми

	OK1	OK2	OK3	OK4	OK5	OK6	OK7	OK8	OK9	OK10	OK11
ЗК01		+			+		+	+		+	+
ЗК02	+										
ЗК03									+	+	+
ЗК04		+		+	+		+	+		+	+
ЗК05		+		+			+		+	+	+
ЗК06						+	+	+		+	+
ЗК07			+							+	
СК01		+					+			+	+
СК02		+			+		+			+	+
СК03					+		+	+	+	+	+
СК04					+		+			+	+
СК05							+			+	+
СК06						+		+	+	+	+
СК07					+		+	+	+		
СК08		+							+	+	+
СК09					+		+	+	+		+
СК10			+			+	+	+			

5. Матриця забезпечення програмних результатів навчання відповідними компонентами освітньої програми

	OK1	OK2	OK3	OK4	OK5	OK6	OK7	OK8	OK9	OK10	OK11
ПРН01		+			+		+	+	+		
ПРН02	+	+		+						+	+
ПРН03		+					+	+	+	+	+
ПРН04		+			+			+		+	+
ПРН05					+					+	+
ПРН06						+				+	+
ПРН07		+			+		+	+		+	+
ПРН08					+			+	+	+	+
ПРН09					+		+		+	+	+
ПРН10		+								+	+
ПРН11					+		+	+		+	+
ПРН12				+						+	+
ПРН13			+				+			+	+
ПРН14		+			+		+	+	+	+	+
ПРН15			+			+	+	+			

6. Перелік нормативних документів, на яких базується освітня програма

1. Закон України «Про вищу освіту» [електронний ресурс]. – режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/1556-18>.
2. Національний класифікатор України: Класифікатор професій ДК 003:2010 (із змінами, затвердженими наказом Міністерства економічного розвитку і торгівлі України від 2 вересня 2015 року № 1084) .
3. Методичні рекомендації щодо розроблення стандартів вищої освіти, затверджені Наказом Міністерства освіти і науки України від 01 червня 2016 р. № 600 (зі змінами) [Електронний ресурс]. – режим доступу: <https://mon.gov.ua/ua/news/usi-novivni-povidomlennya-2016-06-01-metodichnirekomendacziyi-shhodo-rozroblennya-stand>.
4. Національна рамка кваліфікацій, затверджена постановою Кабінету Міністрів України від 23 листопада 2011 р. № 1341[електронний ресурс]. – режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/1341-2011-%D0%BF>.
5. Перелік галузей знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти, затверджений постановою Кабінету Міністрів України від 29 квітня 2015 р. № 266 [електронний ресурс]. – режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/266-2015-%D0%BF>.
6. Наказ Міністерства освіти і науки України від 19.07.2023 р. №835 «Про затвердження стандарту вищої освіти зі спеціальності 193 Геодезія та землеустрій для другого (магістерського) рівня вищої освіти». URL :<https://mon.gov.ua/storage/app/media/vishcha-osvita/zatverdzeni%20standarty/2023/14.07.2023/Zatverd-standart-193-Heodeziya.ta.zemleustriy-mahistr-835-10.07.2023.pdf>.
7. Стандарт вищої освіти другого (магістерського) рівня (далі – Стандарт) галузі знань 19 Архітектура та будівництво зі спеціальності 193 Геодезія та землеустрій. <https://mon.gov.ua/static-objects/mon/sites/1/vishcha-osvita/zatverdzeni%20standarty/2023/14.07.2023/Zatverd-standart-193-Heodeziya.ta.zemleustriy-mahistr-835-10.07.2023.pdf> .
8. Стандарти та рекомендації щодо забезпечення якості в Європейському просторі вищої освіти (ESG).URL : https://ihed.org.ua/wp-content/uploads/2018/10/04_2016_ESG_2015.pdf.
9. International Standard Classification of Education (ISCED 2011): UNESCO Institute for Statistics. URL : <http://uis.unesco.org/sites/default/files/documents/international-standardclassification-of-education-isced-2011-en.pdf>.
10. International Standard Classification of Education. Fields of education and training 2013 (ISCED-F 2013) – Detailed field descriptions. URL : <http://uis.unesco.org/sites/default/files/documents/international-standardclassification-of-education-fields-of-education-and-training-2013-detailed-fielddescriptions-2015-en.pdf>.

11. The European Qualifications Framework: Supporting Learning, Work and Cross Border Mobility. URL : http://www.ehea.info/Upload/TPG_A_QF_RO_MK_1_EQF_Brochure.pdf.

12. QF-EHEA – Qualification Framework of the European Higher Education Area. URL : http://www.ehea.info/Upload/document/ministerial_declarations/EHEAParis2018_Communique_AppendixIII_952778.pdf.

13. TUNING Educational Structures in Europe. URL : <https://www.unideusto.org/tuningeu/competences.html>.