

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
«ДНІПРОВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА»



ЗАТВЕРДЖЕНО

Вченою радою університету

«27» серпня 2024 р., протокол № 8

Голова Вченої ради

Геннадій ПІВНЯК

ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА ВИЩОЇ ОСВІТИ
«Геодезія та землеустрій»

ГАЛУЗЬ ЗНАНЬ	19 Архітектура та будівництво
СПЕЦІАЛЬНІСТЬ	193 Геодезія та землеустрій
РІВЕНЬ ВИЩОЇ ОСВІТИ	Другий (магістерський)
СТУПІНЬ	Магістр
ОСВІТНЯ КВАЛІФІКАЦІЯ	Магістр з геодезії та землеустрою

Уводиться в дію з 01.09.2024

В.о. ректора

Артем ПАВЛИЧЕНКО

Наказ від 27.08.24 № 19

Дніпро
НТУ «ДП»
2024

ЛИСТ-ПОГОДЖЕННЯ

Центр моніторингу знань та тестування
протокол № 3 від «11» 03 2024 р.

Директор



Микола ОДНОВОЛ

Відділ внутрішнього забезпечення якості вищої освіти
протокол № 3 від «12» 03 2024 р.

Начальник відділу



Олена ЯВОРСЬКА

Навчально-методичний відділ
протокол № 3 від «16» 03 2024 р.

Начальник відділу



Юлія ЗАБОЛОТНА

Науково-методична комісія спеціальності 193 Геодезія та землеустрій
Протокол № 4 від «22» січня 2024 р.

Голова НМК спеціальності

193 Геодезія та землеустрій



Микола ТРЕГУБ

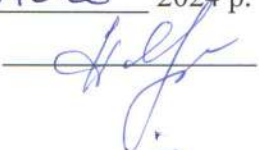
Гарант освітньої програми



Владислав РЯБЧІЙ

Кафедра геодезії
Протокол № 8 від «13» лютого 2024 р.

Завідувач кафедри геодезії



Олександр ЯНКІН

Декан факультету архітектури,
будівництва та землеустрою



Олександр СКОБЕНКО

ПЕРЕДМОВА

Розроблено робочою групою у складі:

1. Янкін Олександр Євгенович, завідувач кафедри геодезії, кандидат технічних наук, керівник робочої групи;
2. Рябчій Владислав Валерійович, професор кафедри геодезії, кандидат технічних наук, доцент, член робочої групи, гарант освітньої програми;
3. Трегуб Микола Володимирович, професор кафедри геодезії, кандидат технічних наук, доцент, член робочої групи;
4. Заболотна Юлія Олександрівна, доцент кафедри геодезії, кандидат технічних наук, член робочої групи;
5. Анчуткіна Марія Костянтинівна, студентка групи 193м-23-1 ФАБЗУ, член робочої групи.

Рецензії-відгуки зовнішніх стейкхолдерів:

1. Директор ТОВ «ГЕОТОП» Олег Говоруха.
2. Головний геодезист ТОВ «УКРГЕОКАРТ» Олег Магльона.
3. Завідувач кафедри проектування доріг, геодезії та землеустрою ХНАДУ Євген Дорожко.

Точна геодезія, достовірна геологія
в комплексних рішеннях вишукувань для Вас!



ГЕОТОП
ГЕОДЕЗІЯ ГЕОЛОГІЯ

43000 м. Дніпро, Вул. Свободи 100
Будинок 15А, офіс 13, «ДРП ОУ 3091530»
р/р UA50325365000002600301135120 АТ «КРЕДОБАНК»

ТОВ «ГЕОТОП»

geotop.dp.ua

067-799-42-53

ВІДГУК

на освітньо-професійну програму «Геодезія та землеустрій»
другого (магістерського) рівня вищої освіти
за спеціальністю 193 Геодезія та землеустрій

У змісті освітньо-професійної програми «Геодезія та землеустрій» відображено інформацію щодо профілю освітньої програми, перелічено освітні компоненти та їх логічну послідовність, наведено особливості атестації здобувачів вищої освіти та вимоги до наявності внутрішнього забезпечення якості вищої освіти.

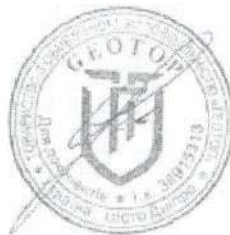
Особливості програми «Геодезія та землеустрій» полягають у формуванні у здобувачів вищої освіти загальних і професійних компетентностей для вирішення практичних завдань у сфері геодезії та землеустрою, орієнтація на одночасну підготовку високоякісних фахівців з геодезії та землеустрою. Освітню програму зорієнтовано на виконання геодезичних робіт і робіт із землеустрою, з урахуванням складних і невизначених умов та особливостей Придніпровського регіону (висока щільність промислових, техногенних і різних режимоутворюючих об'єктів, інженерних комунікацій тощо).

Зміст освітньої програми дозволяє формувати у здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти здатність динамічно поєднувати спеціалізовані концептуальні наукові та практичні знання, що включають сучасні наукові здобутки у сфері геодезії і землеустрою, спеціалізовані уміння і навички розв'язання проблем, які необхідні для проведення досліджень та провадження інноваційної діяльності, комунікативні навички з автономною діяльністю та відповідальністю під час розв'язання складних задач у галузі геодезії та землеустрою, що потребують нових стратегічних підходів, формування особистості, соціальної активності та громадянської позиції, що передбачає критичне осмислення професійних, наукових і соціальних проблем.

Розробникам освітньо-професійної програми рекомендуємо звернути увагу на набуття здобувачами знань щодо сучасних технологій і методів геодезичного забезпечення.

В цілому вважаємо, що рецензовану освітньо-професійну програму «Геодезія та землеустрій» можна рекомендувати для реалізації при підготовці здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти за спеціальністю 193 «Геодезія та землеустрій» у Національному технічному університеті «Дніпровська політехніка».

Директор
ТОВ «ГЕОТОП»



Олег ГОВОРУХА

UKRGEOKART.COM.UA

UGK
mapping**ТОВ «УКРГЕОКАРТ»**

ГЕОДЕЗИЧНА ОРГАНІЗАЦІЯ

м. Дніпро, Січеславська Набережна, 29а

ВІДГУК

на освітньо-професійну програму вищої освіти магістра

«Геодезія та землеустрій»

галузь знань 19 «Архітектура та будівництво»

спеціальності 193 «Геодезія та землеустрій»

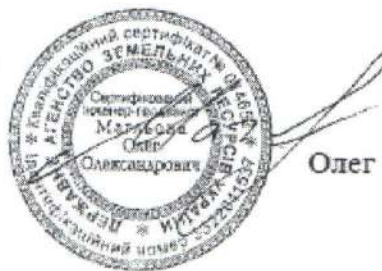
Популярність здобуття освіти у сфері геодезії та землеустрою постійно зростає. Особливо такий попит на відповідних фахівців збільшується останніми роками, що пов'язано з формуванням і функціонуванням ринку земельних ділянок та нерухомого майна, а також необхідність одержання геопросторової інформації про різні об'єкти. Тому підготовка фахівців-професіоналів для галузі геодезії та землеустрою в Україні залишається актуальним і необхідним питанням, особливо в умовах подолання негативних наслідків військової агресії.

Зміст освітньо-професійної програми магістра містить низку навчальних дисциплін, які коректно розподілені за циклами підготовки. Освітня програма також передбачає 6 тижнів практичної підготовки через виробничу і передатестаційну практики в державних або приватних суб'єктах господарювання, у штаті яких на постійній основі працюють сертифіковані інженери-землевпорядники та/або інженери-геодезисти.

Рекомендуємо посилити практичну складову дисципліни «Національна інфраструктура геопросторових даних» шляхом інтеграції методів дешифрування супутникових знімків (у тому числі відкритих даних Sentinel-1/2) та матеріалів зйомки з безпілотних літальних апаратів для актуалізації базових наборів геопросторових даних НІГД.

Таким чином, наведене вище дає підстави вважати, що освітньо-професійна програма «Геодезія та землеустрій» галузі знань 19 «Архітектура та будівництво» спеціальності 193 «Геодезія та землеустрій» залишається актуальною та необхідною для підготовки магістрів у Національному технічному університеті «Дніпровська політехніка».

Рецензент,
Головний геодезист
ТОВ «УКРГЕОКАРТ»,
сертифікований інженер-геодезист



Олег МАГЛЬОНА

Рецензія

на освітньо-професійну програму «Геодезія та землеустрій»
другого (магістерського) рівня вищої освіти
за спеціальністю 193 Геодезія та землеустрій
галузі знань 19 Будівництво та архітектура

Рецензована освітньо-професійна програма «Геодезія та землеустрій» містить чітко сформульовані цілі, що відповідають місії та стратегії Національного технічного університету «Дніпровська політехніка».

Структура і зміст цієї програми магістра «Геодезія та землеустрій» розроблена з урахуванням вимог стандарту вищої освіти за спеціальністю 193 Геодезія та землеустрій для другого (магістерського) рівня вищої освіти, затвердженого наказом МОН України від 10.07.2023 № 835.

Обсяг освітньої програми складає 90 кредитів ЄКТС, що відповідає вимогам чинного освітнього законодавства. Обсяг обов'язкової частини даної програми складає 66 кредитів ЄКТС. Структура освітньої програми передбачає можливість для формування індивідуальної освітньої траєкторії здобувача шляхом вибору магістрами навчальних дисциплін обсягом 24 кредити ЄКТС.

Освітньою програмою передбачена практична підготовка магістрів обсягом 12 кредитів, яка дозволяє здобути компетентності, необхідні для подальшої професійної діяльності у сфері землеустрою та геодезії.

Необхідно відзначити, що протягом останніх років автори даної освітньої програми «Геодезія та землеустрій» вносять постійні зміни (оновлення) у зміст цієї освітньої програми, пов'язані з сучасними реаліями і змінами в чинному законодавстві України. На відмінну від освітньої програми «Геодезія та землеустрій» 2023 р. рецензована програма 2024 р. містить зміни щодо 2 освітніх компонентів: Ф4 «Моніторинг та охорона земель» і Ф6 «Методологія наукових досліджень». Ці зміни стосуються більш повільного темпу викладання відповідних навчальних дисциплін не протягом однієї чверті, а – протягом усього семестру. При цьому, сам обсяг цих освітніх компонентів залишився без змін.

Отже, наведене вище дає підстави вважати, що освітньо-професійна програма «Геодезія та землеустрій» другого (магістерського) рівня вищої освіти за спеціальністю 193 Геодезія та землеустрій галузі знань 19 Архітектура та будівництво має бути рекомендована для впровадження в освітній процес підготовки магістрів у Національному технічному університеті «Дніпровська політехніка».

Рецензент,
завідувач кафедри проектування
доріг, геодезії і землеустрою
Харківського національного
автомобільно-дорожнього університету,
канд. техн. наук, доцент



Євген ДОРОЖКО

ЗМІСТ

ВСТУП.....	5
1 ПРОФІЛЬ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ	5
2 ОBOB'ЯЗKOBІ КОМПЕТЕНТНОСТІ.....	9
3 НОРМАТИВНИЙ ЗМІСТ ПІДГОТОВКИ, СФОРМУЛЬОВАНИЙ У ТЕРМІНАХ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ	14
4 РОЗПОДІЛ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ ЗА ОСВІТНІМИ КОМПОНЕНТАМИ	15
5 РОЗПОДІЛ ОБСЯГУ ПРОГРАМИ ЗА ОСВІТНІМИ КОМПОНЕНТАМИ.....	13
6 СТРУКТУРНО-ЛОГІЧНА СХЕМА.....	14
7 МАТРИЦІ ВІДПОВІДНОСТІ	19
8 ПРИКІНЦЕВІ ПОЛОЖЕННЯ	20

ВСТУП

Освітньо-професійна програма розроблена на основі Стандарту вищої освіти підготовки магістрів спеціальності 193 Геодезія та землеустрій, затвердженого наказом МОН України від 10.07.2023 року № 835.

Освітньо-професійна програма використовується під час:

- ліцензування спеціальності та акредитації освітньої програми;
- складання навчальних планів;
- формування робочих програм навчальних дисциплін, силабусів, програм практик, індивідуальних завдань;

– формування індивідуальних навчальних планів студентів;

– розроблення засобів діагностики якості вищої освіти;

– атестації магістрів спеціальності 193 Геодезія та землеустрій;

– визначення змісту навчання в системі перепідготовки та підвищення кваліфікації;

– професійної орієнтації здобувачів фаху;

– зовнішнього контролю якості підготовки фахівців.

Користувачі освітньо-професійної програми:

– здобувачі вищої освіти, які навчаються в НТУ «ДП»;

– викладачі НТУ «ДП», які здійснюють підготовку магістрів спеціальності 193 Геодезія та землеустрій;

– екзаменаційна комісія спеціальності 193 Геодезія та землеустрій;

– приймальна комісія НТУ «ДП».

Освітньо-професійна програма поширюється на кафедри університету, які беруть участь у підготовці фахівців ступеня магістра спеціальності 193 Геодезія та землеустрій.

1 ПРОФІЛЬ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ

1.1 Загальна інформація

Повна назва закладу вищої освіти та інститут (факультет)	Національний технічний університет «Дніпровська політехніка», факультет архітектури, будівництва та землеустрою
Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації мовою оригіналу	Магістр з геодезії та землеустрою
Офіційна назва освітньої програми	Геодезія та землеустрій
Тип диплому та обсяг освітньої програми	Диплом магістра, одиничний, 90 кредитів ЄКТС, термін навчання – 1 рік 4 місяці
Наявність акредитації	Міністерство освіти і науки України. Сертифікат про акредитацію спеціальності УД 04002590 відповідно до рішення Акредитаційної комісії від 16.06.2016 р. (протокол № 121) і на підставі наказів МОН України від 21.06.2016 № 79-А та від 19.12.2016 № 1565). Строк дії сертифіката до 1 липня 2026 р.

	Акредитація освітньої програми не проводилася.
Цикл/рівень	НРК України –7 рівень, FQ-EHEA – другий цикл, EQF-LLL – 7 рівень.
Передумови	Наявність першого (бакалаврського) рівня вищої освіти. Особливості вступу на освітню програму визначаються Правилами прийому Національного технічного університету «Дніпровська політехніка», що затверджені Вченою Радою.
Мова(и) викладання	Українська
Термін дії освітньої програми	Термін не може перевищувати 1 рік 4 місяці та/або період акредитації. Освітня програма підлягає перегляду та доопрацюванню відповідно до змін нормативної бази України в сфері вищої освіти, але не рідше одного разу на рік.
Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми	Інформаційний пакет за спеціальністю – http://www.geodez.nmu.org.ua Освітні програми НТУ «ДП» https://www.nmu.org.ua/ua/content/infrastructure/structural_divisions/science_met_dep/educational_programs/ , http://geodez.nmu.org.ua/ua/study/oppmagistra.php .

1.2 Мета освітньої програми

Мета освітньої програми полягає у підготовці конкурентоздатних на ринку праці фахівців на основі еволюції освітньо-наукового простору, академічної доброчесності, загальнолюдських цінностей, національної ідентичності та креативного становлення людини і суспільства майбутнього, які здатні розв'язувати складні спеціалізовані завдання та практичні проблеми в геодезії та землеустрою, у тому числі інноваційного характеру під час відповідних вишукувань у професійній діяльності у сфері геодезії та землеустрою.

1.3 Характеристика освітньої програми

Предметна область	19 Архітектура та будівництво / 193 Геодезія та землеустрій Об'єкти вивчення та 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, задачі 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 інструменти.
Орієнтація освітньої програми	Прикладна освітньо-професійна програма. Освітньо-професійна програма базується на загальновідомих положеннях та результатах сучасних наукових досліджень з геодезії та землеустрою та орієнтує на подальшу професійну і наукову кар'єру.
Основний фокус освітньої програми	Спеціальна освіта в галузі 19 Архітектура та будівництво / 193 Геодезія та землеустрій фокусується на формуванні фахівця із сучасним науковим світоглядом і мисленням, який здатний здійснювати організаційну та інноваційну діяльність в геодезії та землеустрої.

	Ключові слова: геодезичні, геоінформаційні та картографічні методи, технології та системи; прилади та устаткування; кадастр, землеустрій, земельні ресурси, нормативно-правові акти.
Особливості програми	Освітню програму зорієнтовано на виконання геодезичних робіт і робіт із землеустрою, з урахуванням складних і невизначених умов та особливостей територіальних громад Придніпровського регіону (висока щільність промислових, техногенних і різних режимоутворюючих об'єктів, інженерних комунікацій тощо). Особливості програми полягають у формуванні у здобувачів вищої освіти загальних і професійних компетентностей для вирішення різноманітних практичних завдань у сфері геодезії та землеустрою, орієнтація на одночасну підготовку високоякісних фахівців з геодезії та землеустрою.
1.4 Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання	
Придатність до працевлаштування	Працевлаштування на посади відповідно до Національного класифікатора України: Класифікатор професій (ДК 003:2010), які потребують наявності вищої освіти за спеціальністю 193 Геодезія та землеустрій (професіонали): 2148.2 – Геодезист, 2148.2 – Топограф, 2148.2 – Топограф кадастровий, 2148.2 – Інженер-землевпорядник, 2148.2 – Картограф. Види економічної діяльності за класифікатором (КВЕД-2010) ДК 009:2010: Секція М Професійна, наукова та технічна діяльність Розділ 71 «Діяльність у сферах архітектури та інжинірингу; технічні випробування та дослідження» Клас 71.12 Діяльність у сфері інжинірингу, геології та геодезії, надання послуг технічного консультування в цих сферах. 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.
Подальше навчання	Можливість навчання за кваліфікаційними рівнями: НРК України – 8 рівень FQ-EHEA – третій цикл, EQF-LLL – 8 рівень
1.5 Викладання та оцінювання	
Викладання та навчання	Студентоцентроване навчання, самонавчання, проблемно-орієнтоване навчання, навчання через практику тощо. Лекції, практичні заняття, лабораторні роботи в малих групах, самостійна робота, консультації із викладачами.
Оцінювання	Оцінювання навчальних досягнень студентів здійснюється за рейтинговою шкалою (прохідні бали 60...100) та за інституційною шкалою («відмінно», «добре», «задовільно», «незадовільно»), що використовується для конвертації оцінок мобільних студентів. Оцінювання включає весь спектр контрольних процедур залежно від компетентнісних характеристик (знання, уміння/навички, комунікація, автономія і відповідальність) результатів навчання, досягнення яких контролюється. Результати навчання студента, що відображають досягнутий ним рівень компетентностей відносно очікуваних, ідентифікуються та вимірюються під час контрольних заходів за допомогою критеріїв, що корелюються з описом кваліфікаційних рівнів Національної рамки кваліфікацій і характеризують співвідношення вимог до рівня компетентностей і показників оцінки за рейтинговою шкалою. Підсумковий контроль з навчальних дисциплін здійснюється за результатами поточного контролю або/та оцінюванням виконання комплексної контрольної роботи або/та усних відповідей.

	Оцінювання результатів проводиться відповідно до Положення університету про оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти.
Форма випускної атестації	Атестація здобувачів вищої освіти здійснюється у формі захисту кваліфікаційної роботи магістра. Кваліфікаційна робота передбачає самостійне розв'язання складної комплексної задачі у сфері геодезії та землеустрою, що передбачає проведення досліджень та/або здійснення інновацій. Кваліфікаційна робота не повинна містити академічного плагіату, фабрикації та фальсифікації. Кваліфікаційна робота має бути оприлюднена у репозитарії університету. Публічний захист кваліфікаційної роботи відбувається на засіданні атестаційної експертної комісії при наявності завершеної кваліфікаційної роботи, результатів перевірки на унікальність, відгуків наукового керівника і рецензента.
1.6 Ресурсне забезпечення реалізації програми	
Специфічні характеристики кадрового забезпечення	Науково-педагогічні працівники, залучені до викладання фахових освітніх компонентів за спеціальністю 193 Геодезія та землеустрій, мають повну вищу освіту, наукові ступені і вчені звання та відповідають кадровим вимогам щодо забезпечення провадження освітньої діяльності за другим (магістерським) рівнем вищої освіти відповідно до Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності, а також пройшли підвищення кваліфікації. Наукові інтереси викладачів відповідають освітнім компонентам ОП. Під час підготовки магістрів за ОП до освітнього процесу залучаються професіонали-практики з виробництва, представники роботодавців, науковці.
Специфічні характеристики і матеріально-технічного забезпечення	Матеріально-технічне забезпечення відповідає технологічним вимогам щодо забезпечення провадження освітньої діяльності за другим (магістерським) рівнем вищої освіти відповідно до Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності. Для проведення розрахунків, проектування, обробки результатів та інформаційного пошуку є комп'ютерний клас з відповідним програмним забезпеченням та відкритим доступом до мережі Інтернет. Лабораторна база укомплектована сучасними геодезичними приладами, що гарантують досягнення визначених освітньою програмою цілей та програмних результатів навчання.
Специфічні характеристики і інформаційно-навчально-методичного забезпечення	Сайт випускової кафедри геодезії (https://geodez.nmu.org.ua/ua/) містить інформацію про навчальну діяльність, наукову діяльність, інформацію для абітурієнтів і здобувачів, атестацію здобувачів вищої освіти, конференції, курси підвищення кваліфікації. Для здобувачів вищої освіти надається необмежений доступ до інтернету, друковані (фонди ЦНБ, репозитарій) та Інтернет-джерела інформації. Студенти можуть користуватися читальними залами наукових бібліотек. Задля онлайн реалізації програми для викладачів та студентів передбачено безкоштовний доступ до професійної версії пакету Microsoft Office та платформи Moodle, включаючи додаток Teams. У навчальному процесі використовуються сучасні пакети прикладних програм (у тому числі ліцензованих), що в сукупності з наявним методичним забезпеченням дозволяє виконувати навчальні завдання на сучасному рівні.
1.7 Академічна мобільність	
Національна кредитна	Можливість укладання угод про академічну мобільність, про подвійну атестацію тощо.

мобільність	
Міжнародна кредитна мобільність	На основі двосторонніх договорів між НТУ «ДП» і навчальними закладами зарубіжних країн-партнерів: 1. Програми міжнародної кредитної мобільності в рамках Erasmus+ та інших грантових програм, які потенційно можливі з наступними університетами: - Університет Хаєну (Іспанія); - Лодзька Політехніка (Польща); - Вроцлавська Політехніка (Польща); - Токійський Університет (Японія); - Сілезький Технологічний Університет (Польща); - Жешувська Політехніка (Польща). 2. Програма турецьких обмінів Мевлана, Університет Карабюк. 3. Літні / зимові школи та індивідуальні гранти.
Навчання іноземних здобувачів вищої освіти	Передбачено навчання українською мовою

2 ОБОВ'ЯЗКОВІ КОМПЕТЕНТНОСТІ

Інтегральна компетентність магістра зі спеціальності 193 Геодезія та землеустрій – здатність розв'язувати задачі прикладного, дослідницького та/або інноваційного характеру в сфері геодезії та землеустрою.

2.1 Загальні компетентності

Шифр	Компетентності
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

2.2. Спеціальні компетентності за стан

2.2.1 Спеціальні компетентності за стандартом вищої освіти

Шифр	Компетентності
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 проекти 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

2.2.2. Спеціальні компетентності з урахуванням особливостей освітньої програми

Шифр	Компетентності
СК10	Здатність планувати і обирати оптимальний варіант покращення просторового розвитку територій територіальних громад.

З НОРМАТИВНИЙ ЗМІСТ ПІДГОТОВКИ, СФОРМУЛЬОВАНИЙ У ТЕРМІНАХ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ

Кінцеві, підсумкові та інтегративні результати навчання магістра зі спеціальності 193 Геодезія та землеустрій, що визначають нормативний зміст підготовки і корелюються з переліком загальних і спеціальних компетентностей подано нижче.

Шифр	Результати навчання
<i>Результати навчання за Стандартом</i>	
RH01	Мати спеціалізовані концептуальні знання, що включають сучасні наукові здобутки у сфері геодезії та землеустрою, достатні для проведення досліджень і здійснення інновацій.
RH02	Вільно спілкуватися усно і письмово державною та іноземною мовою з питань професійної діяльності, досліджень та інновацій у сфері геодезії та землеустрою
RH03	Приймати ефективні рішення щодо розв'язання задач 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.
RH04	Будувати і досліджувати концептуальні, математичні і комп'ютерні моделі об'єктів і процесів, застосовувати їх для створення інновацій у сфері геодезії та землеустрою
RH05	Створювати та розвивати інфраструктури геопросторових даних, опрацювати та оприлюднювати геопросторові дані та метадані, що стосуються геодезії та землеустрою.
RH06	Співпрацювати із замовниками та виконавцями робіт та послуг, готувати тендерні пропозиції в сфері геодезії та землеустрою, укладати відповідні договори
RH07	Обґрунтовувати вибір обладнання, технологій і процесів щодо управління виробництвом і проведення досліджень у сфері геодезії та землеустрою і суміжних галузях
RH08	Розробляти і керувати проектами з урахуванням технологічних умов та вимог щодо управління виробництвом у сфері геодезії та землеустрою, 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.
RH09	Розробляти і впроваджувати заходи з оперативного та перспективного управління, прогнозування і планування геодезичного, картографічного та землепорядного виробництва з урахуванням наявних ресурсів та часових обмежень
RH10	Захищати інтелектуальну власність, комерціалізувати результати науково-дослідної, винахідницької та проектної діяльності
RH11	Виконувати комплексний аналіз і оцінювання стану об'єктів геодезії та землеустрою і оцінювати наслідки від запровадження практичних заходів
RH12	Зрозуміло і недвозначно доносити власні знання, висновки та аргументацію у сфері геодезії та землеустрою до фахівців і нефаківців, зокрема до осіб, які навчаються
RH13	Виконувати обстеження, випробування, діагностику, моніторинг об'єктів геодезії та землеустрою, розробляти заходи з охорони земель та оцінювати їх наслідки
RH14	Критично осмислювати сучасні проблеми і перспективні напрями розвитку геодезії та землеустрою, дотичні міждисциплінарні проблеми
<i>Результати навчання з урахуванням особливостей освітньої програми</i>	
RH15	Планувати і обирати оптимальний варіант покращення просторового розвитку територій територіальних громад, враховуючи параметри їх демографічного, економічного, екологічного, соціального і територіального розвитку, у тому числі складні і невизначені умови та особливості Придніпровського регіону.

4 РОЗПОДІЛ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ ЗА ОСВІТНІМИ КОМПОНЕНТАМИ

Шифр РН	Результати навчання	Найменування освітніх компонентів
1 ОBOB'ЯЗКОВА ЧАСТИНА		
RH01	Мати спеціалізовані концептуальні знання, що включають сучасні наукові здобутки у сфері геодезії та землеустрою, достатні для проведення досліджень і здійснення інновацій	Методологія наукових досліджень; Передатестаційна практика; Виконання кваліфікаційної роботи
RH02	Вільно спілкуватися усно і письмово державною та іноземною мовою з питань професійної діяльності, досліджень та інновацій у сфері геодезії та землеустрою	Іноземна мова для професійної діяльності (англійська / німецька / французька)
RH03	Приймати ефективні рішення щодо розв'язання задач 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	Геодезичне забезпечення робіт з землеустрою; Управління земельними ресурсами; Моніторинг та охорона земель; Управління проєктами у сфері геодезії та землеустрою; Виконання кваліфікаційної роботи
RH04	Будувати і досліджувати концептуальні, математичні і комп'ютерні моделі об'єктів і процесів, застосовувати їх для створення інновацій у сфері геодезії та землеустрою	Національна інфраструктура геопросторових даних
RH05	Створювати та розвивати інфраструктури геопросторових даних, опрацьовувати та оприлюднювати геопросторові дані та метадані, що стосуються геодезії та землеустрою	Національна інфраструктура геопросторових даних
RH06	Співпрацювати із замовниками та виконавцями робіт та послуг, готувати тендерні пропозиції в сфері геодезії та землеустрою, укладати відповідні договори	Управління проєктами у сфері геодезії та землеустрою; Виробнича практика
RH07	Обґрунтовувати вибір обладнання, технологій і процесів щодо управління виробництвом і проведення досліджень у сфері геодезії та землеустрою і суміжних галузях	Геодезичне забезпечення робіт з землеустрою; Управління земельними ресурсами; Геодезичний моніторинг природних і промислових об'єктів
RH08	Розробляти і керувати проєктами з урахуванням технологічних умов та вимог до управління виробництвом у сфері геодезії та землеустрою, 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	Управління проєктами у сфері геодезії та землеустрою; Виконання кваліфікаційної роботи
RH09	Розробляти і впроваджувати заходи з оперативного та перспективного управління, прогнозування і планування геодезичного, картографічного та землевпорядного	Національна інфраструктура геопросторових даних; Геодезичне забезпечення робіт з землеустрою;

Шифр РН	Результати навчання	Найменування освітніх компонентів
	виробництва з урахуванням наявних ресурсів та часових обмежень	Управління земельними ресурсами
РН10	Захищати інтелектуальну власність, комерціалізувати результати науково-дослідної, винахідницької та проектної діяльності	Управління проектами у сфері геодезії та землеустрою; Методологія наукових досліджень
РН11	Виконувати комплексний аналіз і оцінювання стану об'єктів геодезії та землеустрою і оцінювати наслідки від запровадження практичних заходів	Моніторинг та охорона земель; Геодезичний моніторинг природних і промислових об'єктів
РН12	Зрозуміло і недвозначно доносити власні знання, висновки та аргументацію у сфері геодезії та землеустрою до фахівців і нефахівців, зокрема до осіб, які навчаються	Просторове планування територій громад; Виробнича практика; Виконання кваліфікаційної роботи
РН13	Виконувати обстеження, випробування, діагностику, моніторинг об'єктів геодезії та землеустрою, розробляти заходи з охорони земель та оцінювати їх наслідки	Моніторинг та охорона земель; Геодезичний моніторинг природних і промислових об'єктів
РН14	Критично осмислювати сучасні проблеми і перспективні напрями розвитку геодезії та землеустрою, дотичні міждисциплінарні проблеми	Геодезичне забезпечення робіт з землеустрою; Управління земельними ресурсами; Передатестаційна практика
РН15	Планувати і обирати оптимальний варіант покращення просторового розвитку територій територіальних громад, враховуючи параметри їх демографічного, економічного, екологічного, соціального і територіального розвитку, у тому числі складні і невизначені умови та особливості Придніпровського регіону.	Просторове планування територій громад
2 ВИБІРКОВА ЧАСТИНА Визначається завдяки вибору здобувачами навчальних дисциплін із запропонованого переліку		

5 РОЗПОДІЛ ОБСЯГУ ПРОГРАМИ ЗА ОСВІТНІМИ КОМПОНЕНТАМИ

Шифр	Освітній компонент	Обсяг, кред.	Підсум. контр.	Розподіл за чвертями
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>
1	ОБОВ'ЯЗКОВА ЧАСТИНА	66		
1.1	Цикл загальної підготовки			
31	Іноземна мова для професійної діяльності (англійська/німецька/французька)	6	іс	1;2;3;4
1.2	Цикл спеціальної підготовки			
	<i>Фахові освітні компоненти за спеціальністю</i>			
Ф 1	Національна інфраструктура геопросторових даних	5,5	іс	1;2
Ф 2	Геодезичне забезпечення робіт з землеустрою	3,5	іс	1;2
Ф 3	Управління земельними ресурсами	3,5	іс	1;2
Ф 4	Моніторинг та охорона земель	3,5	іс	1;2
Ф 5	Управління проектами у сфері геодезії та землеустрою	4,5	іс	3
Ф 6	Методологія наукових досліджень	3	дз	1;2
Ф 7	Геодезичний моніторинг природних і промислових об'єктів	3,5	дз	4
	<i>Спеціальні освітні компоненти за спеціальністю</i>			
С 1	Просторове планування територій громад	3	дз	4
	<i>Практична підготовка за спеціальністю та атестація</i>			
П1	Виробнича практика	8	дз	5
П2	Передатестаційна практика	4	дз	5
КР	Виконання кваліфікаційної роботи	18		6
	ВИБІРКОВА ЧАСТИНА	24		
В	Визначається завдяки вибору здобувачами навчальних дисциплін із запропонованого переліку			
	Разом за обов'язковою та вибірковою частинами	90		

6 СТРУКТУРНО-ЛОГІЧНА СХЕМА

Послідовність навчальної діяльності здобувача за обов'язковою частиною подана нижче.

Курс	Семестр	Чверть	Шифри освітніх компонентів	Річний обсяг, кредити	Кількість освітніх компонент, що викладаються протягом		
					чверті	семестру	Навчально-го року
1	1	1	З1; Ф1; Ф2; Ф3; Ф4; Ф6	60	6	6	9
		2	З1; Ф1; Ф2; Ф3; Ф4; Ф6		6		
	2	3	З1;Ф5 (В)		2	4	
		4	З1;Ф7; С1 (В)		3		
2	3	5	П1; П2	30	2	3	3
		6	КР		1		

Примітка: Фактична кількість освітніх компонент в чвертях та семестрах при наявності вибірових дисциплін визначаються після обрання вибірових дисциплін здобувачами вищої освіти.

7 МАТРИЦІ ВІДПОВІДНОСТІ

Таблиця 1. Матриця відповідності визначених освітньою програмою компетентностей
компонентам освітньої програми

		Компоненти освітньої програми											
		З1	Ф1	Ф2	Ф3	Ф4	Ф5	Ф6	Ф7	С1	П1	П2	КР
Компетентності	ЗК01		+		+			+		+		+	
	ЗК02	+											
	ЗК03										+		
	ЗК04												+
	ЗК05						+						
	ЗК06					+							
	СК01			+									+
	СК02				+								
	СК03		+										
	СК04				+							+	
	СК05		+			+				+			
	СК06									+			
	СК07			+		+			+				
	СК08								+				
	СК09			+	+						+		
	СК10									+			

Таблиця 2. Матриця відповідності результатів навчання компонентам освітньої програми

		Компоненти освітньої програми											
		З1	Ф1	Ф2	Ф3	Ф4	Ф5	Ф6	Ф7	С1	П1	П2	КР
Результати навчання	РН01							+				+	+
	РН02	+											
	РН03			+	+	+	+						+
	РН04		+										
	РН05		+										
	РН06						+				+		
	РН07			+	+				+				
	РН08						+						+
	РН09		+	+	+								
	РН10						+	+					
	РН11					+			+				
	РН12									+	+		+
	РН13					+			+				
	РН14			+	+							+	
	РН15									+			

8 ПРИКІНЦЕВІ ПОЛОЖЕННЯ

Програма розроблена з урахуванням нормативних та інструктивних матеріалів міжнародного, галузевого та державного рівнів:

1. Положення про акредитацію освітніх програм, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти, затверджене наказом Міністерства освіти і науки України від 11.07.2019 № 977. [Електронний ресурс]. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0880-19>.
2. Критерії оцінювання якості освітньої програми. Додаток до Положення про акредитацію освітніх програм, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти (пункт 6 розділу I). [Електронний ресурс]. URL: <https://naqa.gov.ua/wp-content/uploads/2019/09/Критерії.pdf>.
3. Квіт Сергій. Дорожня карта реформування вищої освіти України. Освітня політика. Портал громадських експертів. [Електронний ресурс]. URL: <http://education-ua.org/ua/articles/1159-dorozhnya-karta-reformuvannya-vishchoji-osviti-ukrajini>.
4. Глосарій. Національне агентство із забезпечення якості вищої освіти. [Електронний ресурс]. URL: <https://naqa.gov.ua/wp-content/uploads/2020/01/%d0%93%d0%bb%d0%be%d1%81%d0%b0%d1%80%d1%96%d0%b9.pdf>.
5. Довідник користувача ЄКТС [Електронний ресурс]. URL: http://mdu.in.ua/Ucheb/dovidnik_koristuvacha_ekts.pdf.
6. Закон України «Про вищу освіту» [Електронний ресурс]. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1556-18>.
7. Закон України «Про освіту» [Електронний ресурс]. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19>.
8. Закон України «Про топографо-геодезичну і картографічну діяльність». [Електронний ресурс]. <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/353-14>.
9. Лист Міністерства освіти і науки України від 28.04.2017 № 1/9-239 щодо використання у роботі закладів вищої освіти примірних зразків освітніх програм.
10. Методичні рекомендації щодо розроблення стандартів вищої освіти, затверджених наказом Міністерства освіти і науки України від 01.06.2016 № 600 (із змінами).
11. Стандарт вищої освіти другого (магістерського) рівня (далі – Стандарт) галузі знань 19 Архітектура та будівництво зі спеціальності 193 Геодезія та землеустрій, затверджений та введений в дію наказом Міністерства освіти і науки України від 10.07.2023 № 835.
12. Постанова Кабінету Міністрів України від 30.12.2015 № 1187 «Про затвердження Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності
13. [Електронний ресурс]. URL: <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/1187-2015-п/page>.
14. Лист Міністерства освіти і науки України від 05.06.2018 № 1/9-377 щодо надання роз'яснень стосовно освітніх програм.
15. Положення про організацію освітнього процесу Національного технічного університету «Дніпровська політехніка». http://www.nmu.org.ua/ua/content/activity/us_documents/Pologenie_pro_organiz_osvit_process_2019.pdf.
15. Положення про акредитацію освітніх програм НАЗЯВО, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти. [Електронний ресурс]. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0880-19>.
16. Положення про оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти (із змінами та доповненнями, затвердженими Вченою радою НТУ «Дніпровська політехніка» від 11.12.2018 р.). URL: http://www.nmu.org.ua/ua/content/activity/us_documents/Regulations_on_evaluation_of_educational_results.pdf.
17. Положення про систему запобігання та виявлення плагіату у Національному технічному університеті «Дніпровська політехніка» (зі змінами та доповненнями,

затвердженими Вченою радою НТУ «Дніпровська політехніка» від 26.03.2019 р.).
http://www.nmu.org.ua/ua/content/activity/us_documents/System_of_prevention_and_detection_of_plagiarism.pdf. <http://surl.li/hkdqnp>

18. Положення про організацію атестації здобувачів вищої освіти Національного технічного університету «Дніпровська політехніка». URL: http://www.nmu.org.ua/ua/content/activity/us_documents/Regulations_on_the_organization_of_attestation.pdf.

19. Положення про формування переліку та обрання навчальних дисциплін здобувачами вищої освіти Національного технічного університету «Дніпровська політехніка» (від 17.01.2020). URL: http://www.nmu.org.ua/ua/content/activity/us_documents/The_choice_of_academic_disciplines_by_students_2020.pdf.

20. Національний класифікатор України. Класифікація видів економічної діяльності (КВЕД ДК 009:2010). [Електронний ресурс]. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/vb457609-10#Text>.

Освітня програма оприлюднюється на сайті університету до початку прийому здобувачів на навчання.

Освітня програма поширюється на всі кафедри університету та вводиться в дію з 01 вересня 2024 року.

Термін дії освітньої програми не може перевищувати 1 рік 4 місяці та/або період акредитації. Освітня програма підлягає перегляду та доопрацюванню відповідно до змін нормативної бази України в сфері вищої освіти, але не рідше одного разу на рік.

Відповідальність за якість та унікальні конкурентні переваги освітньої програми несе гарант освітньої програми.

Навчальне видання

Янкін Олександр Євгенович
Рябчій Владислав Валерійович
Трегуб Микола Володимирович
Заболотна Юлія Олександрівна
Анчуткіна Марія Костянтинівна

ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА ВИЩОЇ ОСВІТИ

«Геодезія та землеустрій»

магістрів спеціальності 193 Геодезія та землеустрій

Електронний ресурс

Видано

у Національному технічному університеті

«Дніпровська політехніка».

Свідоцтво про внесення до Державного реєстру ДК № 1842 від 11.06.2004.
49005, м. Дніпро, просп. Дмитра Яворницького, 19.