

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

ЗАТВЕРДЖЕНО

Вченою радою університету

«26» червня 2020 р.,

протокол № 6

(зі змінами, що затверджені Вченою
радою 03.09.2020 р., протокол №8)

Голова Вченої ради

Г.Г. Півняк

3 вересня 2020 року



ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА ВИЩОЇ ОСВІТИ
«Геодезія та землеустрій»

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

Уводиться в дію з 01.09.2020

Ректор

Г.Г. Півняк

Наказ від 26.06.2020 № 6-ВР

(зі змінами від 03.09.2020, № 8-ВР)

Дніпро
НТУ «ДП»
2020

ЛИСТ-ПОГОДЖЕННЯ

Центр моніторингу знань та тестування
протокол № 6 від «31» 08 2020 р.

Директор

Григор

(підпис)

Сидоров М.В.
(ініціали, прізвище)

Сектор ліцензування та акредитації навчально-методичного відділу
протокол № 6 від «31» 08 2020 р.

/ Керівник сектору

Девченко
(підпис)

Роханська Т.І.
(ініціали, прізвище)

Відділ внутрішнього забезпечення якості вищої освіти
протокол № 5 від «31» 08 2020 р.

Начальник відділу

Девченко
(підпис)

Девченко О.М.
(ініціали, прізвище)

Навчально-методичний відділ
протокол № 6 від «31» 08 2020 р.

Начальник відділу

Заболотна
(підпис)

Ю.О. Заболотна
(ініціали, прізвище)

Науково-методична комісія спеціальності 193 Геодезія та землеустрій
Протокол № 1 від «31» серпня 2020 р.

Голова науково-методичної комісії спеціальності
193 Геодезія та землеустрій

В.В. Рябчій
(ініціали, прізвище)

Гарант освітньої програми

В.В. Рябчій
(підпис)

В.В. РЯБЧИЙ
(ініціали, прізвище)

Кафедра

геодезії

Протокол № 14 від «31» серпня 2020 р.

Завідувач кафедри

В.В. Рябчій
(підпис)

В.В. РЯБЧИЙ
(ініціали, прізвище)

Декан Будівництва факультету

О.В. Снобченко
(підпис)

О.В. Снобченко
(ініціали, прізвище)

ПЕРЕДМОВА

Розроблено робочою групою у складі:

1. Рябчій Владислав Валерійович, зав. кафедри геодезії, к.т.н., доц., керівник робочої групи;
2. Трегуб Микола Володимирович, проф. кафедри геодезії, к.т.н., доц., член робочої групи;
3. Гойчук Алла Петрівна, ст. викл. кафедри геодезії, член робочої групи;
4. Сорокін Артем Сергійович, студент групи 193м-19-1 ФБ

Рецензії-відгуки зовнішніх стейкхолдерів:

1. Олійник Наталія Олексіївна, сертифікований інженер-землевпорядник Державного агентства земельних ресурсів (Україна).
2. ФОП Сорокін Артем Сергійович, сертифікований інженер-землевпорядник.
3. Олег Вишневський, в.о. начальника Головного Управління Держгеокадастру у Дніпропетровській області.

Рецензія

на освітньо-професійну програму вищої освіти
«Геодезія та землеустрій»
галузі знань 19 «Архітектура та будівництво»
спеціальності 193 «Геодезія та землеустрій»
другого (магістерського) рівня вищої освіти

Освітня програма має чітко сформульовані цілі, які відповідають місії та стратегії Національного технічного університету «Дніпровська політехніка».

Оскільки стандарт вищої освіти за спеціальністю 193 «Геодезія та землеустрій» відсутній, то програмні результати освітньої програми магістра відповідають вимогам НРК у цілому. Інтегральна компетентність, що визначена даною освітньою програмою, відповідає узагальненій характеристиці кваліфікаційного рівня магістр НРК. Для визначення компетентностей та програмних результатів навчання враховані дескриптори кваліфікацій другого (магістерського) рівня вищої освіти НРК, відповідно до яких визначено загальні, фахові компетентності та програмні результати навчання.

Обсяг освітньої програми складає 90 кредитів ЄКТС, що відповідає вимогам чинного освітнього законодавства. Структура освітньої програми передбачає можливість для формування індивідуальної освітньої траєкторії, зокрема через індивідуальний вибір здобувачами вищої освіти навчальних дисциплін у обсязі 24 кредити ЄКТС.

Освітня програма та навчальний план передбачають практичну підготовку здобувачів вищої освіти, яка дозволяє здобути компетентності, необхідні для подальшої професійної діяльності.

Форми контрольних заходів та критерії оцінювання здобувачів вищої освіти є чіткими, зрозумілими, дозволяють встановити досягнення здобувачем вищої освіти результатів навчання для окремого освітньої компоненти та/або освітньої програми в цілому.

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

Рецензент,

Інженер – землепорядник



Олійник Н. О.

Рецензія

на освітньо-професійну програму вищої освіти
«Геодезія та землеустрій»
галузі знань 19 «Архітектура та будівництво»
спеціальності 193 «Геодезія та землеустрій»
другого (магістерського) рівня вищої освіти

Економічні зміни, що відбуваються сьогодні у нашій державі, зумовлюють суттєві перетворення та зміни в усіх сферах нашого суспільства, зокрема й у вищій освіті. Актуальні пріоритети державної політики в галузі освіти зорієнтовують заклади вищої освіти на підготовку магістрів з високим інтелектуальним потенціалом, розвинутими фаховими компетенціями, здатними до самореалізації та саморозвитку. Враховуючи наведене вище, підготовка магістрів для галузі геодезії та землеустрою України залишається актуальним завданням.

Вступ до магістратури за освітньо-професійною програмою «Геодезія та землеустрій» відбувається на основі попередньо отриманої вищої освіти бакалавра за спеціальністю 193 «Геодезія та землеустрій» або іншими спорідненими спеціальностями.

Зміст освітньої програми має чітку структуру, освітні компоненти, включені до освітньої програми, складають логічну взаємопов'язану систему та в сукупності дозволяють досягти заявлених цілей та програмних результатів навчання магістра.

Форми і методи навчання та викладання сприяють досягненню заявлених у освітній програмі цілей та програмних результатів навчання, відповідають вимогам студентоцентрованого підходу та принципам академічної свободи. Усім учасникам освітнього процесу своєчасно надається доступна і зрозуміла інформація щодо цілей, змісту та програмних результатів навчання, порядку та критеріїв оцінювання у межах окремих освітніх компонентів.

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

Рецензент,


Сорокін А.С.


Рецензія

на освітньо-професійну програму вищої освіти магістра
«Геодезія та землеустрій»
галузі знань 19 «Архітектура та будівництво»
спеціальності 193 «Геодезія та землеустрій»

Зміни, що відбуваються сьогодні у Державній службі України з питань геодезії картографії та кадастру, обумовлені суттєвими перетвореннями і змінами в усіх сферах нашого суспільства, зокрема й у вищій освіті. Тому підготовка магістрів для галузі геодезії та землеустрою в Україні залишається актуальним і необхідним завданням відповідних закладів вищої освіти.

Освітньо-професійна програма «Геодезія та землеустрій» передбачає підготовку магістрів на основі попередньо отриманої вищої освіти бакалавра за спеціальністю 193 «Геодезія та землеустрій» та іншими спорідненими спеціальностями.

Зміст освітньо-професійної програми магістра включає низку навчальних дисциплін, які добре розподілені за циклами підготовки. Освітня програма передбачає 6 тижнів практичної підготовки через виробничу та передатестаційну практики тільки в державних або приватних суб'єктах господарювання.

Прозорі структура і зміст освітньо-професійної програми є зрозумілими для абітурієнтів, здобувачів вищої освіти, викладачів та роботодавців.

Структуру і зміст освітньо-професійної програми магістра «Геодезія та землеустрій» було розглянуто і обговорено за засіданні Головного управління Держгеокадастру у Дніпропетровській області та одержали позитивні відгуки фахівців Головного управління Держгеокадастру в Дніпропетровській області.

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

Рецензент,

В.о. начальника Головного
Управління Держгеокадастру
у Дніпропетровській області



Олег ВИШНЕВСЬКИЙ

ЗМІСТ

ВСТУП.....	8
1 ПРОФІЛЬ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ	8
2 ОБОВ'ЯЗКОВІ КОМПЕТЕНТНОСТІ.....	13
3 НОРМАТИВНИЙ ЗМІСТ ПІДГОТОВКИ, СФОРМУЛЬОВАНИЙ У ТЕРМІНАХ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ	14
4 РОЗПОДІЛ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ ЗА ОСВІТНІМИ КОМПОНЕНТАМИ	14
5 РОЗПОДІЛ ОБСЯГУ ПРОГРАМИ ЗА ОСВІТНІМИ КОМПОНЕНТАМИ.....	16
6 СТРУКТУРНО-ЛОГІЧНА СХЕМА	17
7 МАТРИЦІ ВІДПОВІДНОСТІ	18
8 ПРИКІНЦЕВІ ПОЛОЖЕННЯ.....	20

ВСТУП

Освітньо-професійна програма розроблена на основі проекту Стандарту вищої освіти підготовки магістрів спеціальності 193 «Геодезія та землеустрій».

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 бакалаврів 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 бакалаврів 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 будівництва
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 червня 2016 р. протокол №121 (на підставі наказу МОН України від 21.06.2016 р. №79-А, на підставі наказу МОН України від 19.12.2016 №1565) Строк дії сертифіката до 01 липня 2026 р. Акредитація освітньої програми не проводилася.
Цикл/рівень	<i>НРК України – 7 рівень, FQ-EHEA – другий цикл, EQF-LLL – 7 рівень.</i>
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	http://www.geodez.nmu.org.ua . – Інформаційний пакет за спеціальністю. Освітні програми НТУ «ДП» http://www.nmu.org.ua/ua/content/infrastructure/structural_divisions/science_met_dep/educational_programs/ .

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 геодезії та землеустрою, у тому числі прийняття рішень щодо систематизації даних та обґрунтування методів досліджень, 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: теоретичні основи, методики, технології та обладнання для збирання та аналізу геопросторових даних про форму та розміри Землі, її відображення на картах і планах, забезпечення зведення інженерних споруд (включаючи підземні) та вивчення геопросторових зв'язків між об'єктами та структурами. Цілі навчання: формування у здобувачів вищої освіти здатності здійснювати наукові дослідження та розв'язувати складні наукові і спеціалізовані задачі на принципах академічної доброчесності та вирішувати практичні проблеми, включно з прийняттям рішень щодо систематизації даних та обґрунтування методів досліджень в процесі професійної діяльності або навчання. Теоретичний зміст предметної області: знання про форму та розміри Землі, концепції і принципи ведення топографо-геодезичної діяльності та земельного кадастру, а також їх інформаційне забезпечення. Базові знання з природничих наук та поглиблені знання з математики та інформаційних технологій. Методи, методики та технології: польові, камеральні та дистанційні методи досліджень, методики збирання та оброблення геопросторових даних,
-------------------	---

	геоінформаційні технології, технології польових та камеральних робіт у галузі геодезії та землеустрою. Інструменти та обладнання: геодезичне, навігаційне, аерознімальне обладнання, фотограмметричні та картографічні комплекси та системи, спеціалізоване геоінформаційне, геодезичне і фотограмметричне програмне забезпечення для розв'язання прикладних задач в геодезії та землеустрої.
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, дослідну та інноваційну діяльність в геодезії та землеустрої. <i>Ключові слова:</i> геодезичні, фотограмметричні, геоінформаційні та картографічні методи, технології та системи; прилади та устаткування; кадастр, землеустрій, земельні ресурси, моніторинг земель, нормативно-правові акти.
Особливості програми	Міждисциплінарна та багатопрофільна підготовка фахівців, спрямована на формування знань та навичок з володіння сучасною методологією ведення геодезичних робіт і робіт із землеустрою, практична геодезична підготовка, можлива академічна мобільність та стажування у навчальних закладах в Україні та за кордоном. Особливістю програми є набуття практичних навичок в обов'язковому порядку на: навчальній геодезичній практиці, виробничій та передатестаційних практиках в геодезичних і землевпорядних організаціях.

1.4 Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання

Придатність до працевлаштування	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. Цей розділ включає надання архітектурних, інженерних послуг, послуг із розроблення креслень, послуг з нагляду за будівництвом, геодезії, картографії тощо. 71 розділ включає групи: 71.1 Діяльність у сферах архітектури та інжинірингу, надання послуг технічного консультування; 71.2 Технічні випробування та дослідження Група 71.1 включає класи: 71.11 Діяльність у сфері архітектури; 71.12 Діяльність у сфері інжинірингу, геології та геодезії, надання послуг технічного консультування в цих сферах. Клас 71.11 включає консультування у сфері архітектури з питань: - проектування будівель, у т.ч. складання робочих креслень; - планування міст, у т.ч. ландшафтної архітектури Клас 71.12 включає діяльність у сфері геодезії: - вимірювання земельних ділянок та їх меж; - гідрологічні розвідувальні роботи; - роботи з вивчення підземних шарів; - картографічна діяльність і діяльність із надання даних щодо просторових параметрів. Класифікація професій: 2148.2 Картографи та топографи
---------------------------------	---

	Професіонал: геодезист, картограф, топограф, топограф кадастровий, інженер-землевпорядник.
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	<i>Студентоцентроване навчання, самонавчання, проблемно-орієнтоване навчання, навчання через лабораторну практику тощо. Лекції, практичні заняття, лабораторні роботи в малих групах, самостійна робота, консультації із викладачами.</i>
Оцінювання	<i>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.</i> <i>Оцінювання включає весь спектр контрольних процедур у залежності від компетентнісних характеристик (знання, уміння/навички, комунікація, автономія і відповідальність) результатів навчання, досягнення яких контролюється.</i> <i>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.</i> <i>Підсумковий контроль з навчальних дисциплін здійснюється за результатами поточного контролю або/та оцінюванням виконання комплексної контрольної роботи або/та усних відповідей.</i> <i>Оцінювання результатів проводиться відповідно до Положення університету про оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти.</i>
Форма випускної атестації	<i>Атестація здобувачів вищої освіти здійснюється у формі публічного захисту кваліфікаційної роботи.</i> <i>Кваліфікаційна робота магістра має містити аналіз літературних джерел і результати самостійної творчої роботи студента, виконаної ним особисто. Тематика магістерських робіт може охоплювати широке коло питань. Обсяг та структура роботи встановлюється індивідуально в кожному окремому випадку в залежності від специфіки матеріалу і з урахуванням рекомендацій керівника.</i> <i>Кваліфікаційна робота не повинна містити академічного плагіату, фабрикації та фальсифікації. Робота перевіряється на наявність плагіату згідно з процедурою, визначеною системою забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти університетом.</i> <i>Кваліфікаційна робота має бути розміщена у репозитарії університету. Захист кваліфікаційної роботи відбувається прилюдно на засіданні екзаменаційної комісії.</i>
1.6 Ресурсне забезпечення реалізації програми	
Специфічні характеристики кадрового забезпечення	Відповідно до кадрових вимог щодо забезпечення провадження освітньої діяльності для другого (магістерського) рівня вищої освіти відповідно до Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності На кафедрі працюють: член Кваліфікаційної комісії Держгеокадастру, сертифікований інженер-геодезист, два сертифіковані інженери-землевпорядники, викладачі-практики у галузі геодезії та землеустрою. Стажування в геодезичних та землевпорядних організаціях

Специфічні характеристики і матеріально-технічного забезпечення	Відповідно до технологічних вимог щодо забезпечення провадження освітньої діяльності для другого (магістерського) рівня вищої освіти відповідно до Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності. Високотехнологічне обладнання: GNSS-приймач Leica GR10, антена Leica AR10, електронні тахеометри.
Специфічні характеристики і інформаційно-навчально-методичного забезпечення	Відповідно до технологічних вимог щодо навчально-методичного та інформаційного забезпечення провадження освітньої діяльності для другого (магістерського) рівня вищої освіти відповідно до Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності. Офіційні сайти університету (http://www.nmu.org.ua), кафедри геодезії https://geodez.nmu.org.ua/ua/ , http://www.nmu.org.ua/ua/content/infrastructure/structural_divisions/science_met_dep/educational_programs/) містять інформацію про навчальну діяльність (про спеціальність, освітні програми бакалавра, навчальні плани, робочі програми і силабуси дисциплін і навчальних, виробничих, передатестаційних практик), наукову діяльність (напрями наукової діяльності, наукові праці, підручники, навчальні посібники, монографії, навчально-методичні вказівки), інформацію для абітурієнтів і студентів, 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 (лекційний матеріал, завдання лабораторних і практичних робіт), включаючи додаток Teams. В навчальному процесі використовуються сучасні пакети прикладних програм (у тому числі ліцензованих) MS Office, MathCad, Інвент Град; Digitals, Дельта (Delta), AutoCad, Surfer, Панорама, TGO; TBC, що в сукупності з наявним методичним забезпеченням дозволяє виконувати навчальні завдання на сучасному світовому рівні.
1.7 Академічна мобільність	
Національна кредитна мобільність	На основі двосторонніх договорів між НТУ «ДП» і технічними університетами України: 1. Київським національним університетом будівництва і архітектури (КНУБА); 2. Національним університетом «Львівська політехніка».
Міжнародна кредитна мобільність	На основі двосторонніх договорів між НТУ «ДП» і навчальними закладами зарубіжних країн-партнерів: 1. Erasmus+ K107 з: - Університетом Хаєну, (Іспанія) https://www.ujaen.es/departamentos ; - Вроцлавською політехнікою (Польща, польською мовою) https://pwr.edu.pl/studenci/ksztalcenie/studia-i-stopnia ; - Познанським університетом ім. Адама Міцкевича, Польща (планується до подання) https://eurostudy.info/uk/info/universitet-im-adama-mickevicha-v-poznani ; 2. Програма турецьких обмінів Мевлана, Університет Карабюк. 3. Літні школи та індивідуальні гранти.

Навчання іноземних здобувачів вищої освіти	Програма передбачає навчання іноземних здобувачів вищої освіти
--	--

2 ОБОВ'ЯЗКОВІ КОМПЕТЕНТНОСТІ

Інтегральна компетентність бакалавра зі спеціальності 193 Геодезія та землеустрій

- здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми під час професійної діяльності у сфері геодезії та землеустрою або у процесі навчання, що передбачає застосування теоретичних знань та методів геодезичних, фотограмметричних, геоінформаційних, картографічних технологій і систем та кадастру і оцінки нерухомості.

2.1 Загальні компетентності

Шифр	Компетентності
1	2
ЗК1	Здатність до письмової та усної комунікації українською та іноземними мовами
ЗК2	Здатність бути критичним та самокритичним для розуміння факторів, які мають позитивний чи негативний вплив на комунікацію, та здатність визначити та врахувати ці фактори в конкретних комунікаційних ситуаціях
ЗК3	Здатність планувати та керувати часом
ЗК4	Здатність продукувати нові ідеї, проявляти креативність та здатність до системного мислення
ЗК5	Здатність здійснювати пошук та критично аналізувати інформацію з різних джерел
ЗК6	Здатність до гнучкого способу мислення, який дає можливість зрозуміти і розв'язати проблеми та задачі, зберігаючи при цьому критичне відношення до усталених наукових концепцій
ЗК7	Мати дослідницькі навички
ЗК8	Мати навички розроблення та управління проектами
ЗК9	Здатність ефективно спілкуватися на професійному та соціальному рівнях
ЗК10	Здатність бути відповідальним за якість виконуваної роботи

2.2. Спеціальні компетентності

Шифр	Компетентності
1	2
СК1	Знання основних нормативно-правових актів та довідкових матеріалів, чинних стандартів і технічних умов, інструкцій та інших нормативно-розпорядчих документів в професійній діяльності
СК2	Здатність розуміти і враховувати соціальні, екологічні, етичні, економічні аспекти, що впливають на формування технічних рішень
СК3	Здатність застосовувати професійно-профільовані знання й практичні навички для розв'язання типових задач спеціальності, а також вибору технічних засобів для їх виконання
СК4	Здатність використовувати знання й уміння для розрахунку апріорної оцінки точності та вибору технологій проектування і виконання прикладних професійних завдань
СК5	Уміння ідентифікувати, класифікувати та описувати цифрові моделі шляхом використання аналітичних методів і методів моделювання
СК6	Уміння аргументувати вибір методів розв'язування спеціалізованих задач, критично оцінювати отримані результати та захищати прийняті рішення

З НОРМАТИВНИЙ ЗМІСТ ПІДГОТОВКИ, СФОРМУЛЬОВАНИЙ У ТЕРМІНАХ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ

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

Шифр	Результати навчання
1	2
RH1	Уміння спілкуватись, включаючи усну та письмову комунікацію українською мовою та однією з іноземних мов (англійською, німецькою, французькою, польською)
RH2	Бути критичним та самокритичним для розуміння факторів, які мають позитивний чи негативний вплив на комунікацію, та здатність визначити та врахувати ці фактори в конкретних комунікаційних ситуаціях
RH3	Планувати та керувати часом
RH4	Продукувати нові ідеї, проявляти креативність та здатність до системного мислення
RH5	Здійснювати пошук та критично аналізувати інформацію з різних джерел
RH6	Гнучко мислити, розуміти і розв'язувати проблеми та задачі, зберігаючи при цьому критичне відношення до усталених наукових концепцій
RH7	Мати дослідницькі навички
RH8	Мати навички розроблення та управління проектами
RH9	Ефективно спілкуватися на професійному та соціальному рівнях
RH10	Бути відповідальним за якість виконуваної роботи
RH11	Знати основні нормативно-правові акти та довідкові матеріали, чинні стандарти і технічні умови, інструкції та інші нормативно-розпорядчі документи в професійній діяльності
RH12	Розуміти і враховувати соціальні, екологічні, етичні, економічні аспекти, що впливають на формування технічних рішень
RH13	Застосовувати професійно-профільовані знання й практичні навички для розв'язання типових задач спеціальності, а також вибору технічних засобів для їх виконання
RH14	Використовувати знання й уміння для розрахунку апріорної оцінки точності та вибору технологій проектування і виконання прикладних професійних завдань
RH15	Уміти ідентифікувати, класифікувати та описувати цифрові моделі шляхом використання аналітичних методів і методів моделювання
RH16	Уміти аргументувати вибір методів розв'язування спеціалізованих задач, критично оцінювати отримані результати та захищати прийняті рішення

4 РОЗПОДІЛ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ ЗА ОСВІТНІМИ КОМПОНЕНТАМИ

Шифр РН	Результати навчання	Найменування освітніх компонентів
1	2	3
1 ОBOB'ЯЗKOBA ЧACТИHA		
RH1	Уміти спілкуватись, включаючи усну та письмову комунікацію українською мовою та однією з іноземних мов (англійською, німецькою, французькою, польською)	Іноземна мова для професійної діяльності (англійська / німецька / французька)

1	2	3
RH2	Бути критичним та самокритичним для розуміння факторів, які мають позитивний чи негативний вплив на комунікацію, та здатність визначити та врахувати ці фактори в конкретних комунікаційних ситуаціях.	Моніторинг та охорона земель; Професійні функції та задачі магістра; Виробнича практика; Передатестаційна практика; Виконання кваліфікаційної роботи
RH3	Планувати та керувати часом.	Професійні функції та задачі магістра; Виробнича практика; Передатестаційна практика; Виконання кваліфікаційної роботи
RH4	Продукувати нові ідеї, проявляти креативність та здатність до системного мислення.	Професійні функції та задачі магістра; Виробнича практика; Передатестаційна практика; Виконання кваліфікаційної роботи
RH5	Здійснювати пошук та критично аналізувати інформацію з різних джерел.	Іноземна мова для професійної діяльності (англійська / німецька / французька); Професійні функції та задачі магістра; Виконання кваліфікаційної роботи
RH6	Гнучко мислити, розуміти і розв'язувати проблеми та задачі, зберігаючи при цьому критичне відношення до усталених наукових концепцій.	Професійні функції та задачі магістра; Моніторинг та охорона земель; Виробнича практика; Передатестаційна практика; Виконання кваліфікаційної роботи
RH7	Мати дослідницькі навички.	Геоінформаційні технології в кадастрових системах; Професійні функції та задачі магістра; Виконання кваліфікаційної роботи
RH8	Мати навички розроблення та управління проектами.	Виконання кваліфікаційної роботи
RH9	Ефективно спілкуватися на професійному та соціальному рівнях.	Іноземна мова для професійної діяльності (англійська / німецька / французька); Професійні функції та задачі магістра; Виробнича практика; Передатестаційна практика; Виконання кваліфікаційної роботи
RH10	Бути відповідальним за якість виконуваної роботи	Професійні функції та задачі магістра; Виконання кваліфікаційної роботи
RH11	Знати основні нормативно-правові акти та довідкові матеріали, чинні стандарти і технічні умови, інструкції та інші нормативно-розпорядчі документи в професійній діяльності	Геодезичне забезпечення робіт з землеустрою; Управління земельними ресурсами; Моніторинг та охорона земель; Практикум з реєстрації земельних

1	2	3
		ділянок; Професійні функції та задачі магістра; Виконання кваліфікаційної роботи
RH12	Розуміти і враховувати соціальні, екологічні, етичні, економічні аспекти, що впливають на формування технічних рішень;	Геодезичне забезпечення робіт із землеустрою; Моніторинг та охорона земель; Практикум з реєстрації земельних ділянок
RH13	Застосовувати професійно-профільовані знання й практичні навички для розв'язання типових задач спеціальності, а також вибору технічних засобів для їх виконання;	Геодезичне забезпечення робіт з землеустрою; Управління земельними ресурсами; Професійні функції та задачі магістра
RH14	Використовувати знання й уміння для розрахунку апріорної оцінки точності та вибору технологій проектування і виконання прикладних професійних завдань;	Геодезичне забезпечення робіт із землеустрою; Професійні функції та задачі магістра;
RH15	Уміти ідентифікувати, класифікувати та описувати цифрові моделі шляхом використання аналітичних методів і методів моделювання;	Геоінформаційні технології в кадастрових системах
RH16	Уміти аргументувати вибір методів розв'язування спеціалізованих задач, критично оцінювати отримані результати та захищати прийняті рішення;	Геодезичне забезпечення робіт з землеустрою; Моніторинг та охорона земель; Професійні функції та задачі магістра; Виконання кваліфікаційної роботи
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.	Кафедра, що викладає	Розподіл за чвертями
1	2	3	4	5	6
1	ОБОВ'ЯЗКОВА ЧАСТИНА	66			
1.1	Цикл загальної підготовки				
31	Іноземна мова для професійної діяльності (англійська/німецька/французька)	6	іс	ІнМов	1;2;3;4
1.2	Цикл фахової підготовки				
	<i>Спеціальні освітні компоненти за спеціальністю</i>				
C1	Геоінформаційні технології в кадастрових системах	6	іс	Геодезії	1;2
C2	Геодезичне забезпечення робіт з землеустрою	3	іс	Геодезії	1;2

1	2	3	4	5	6
	Геодезичне забезпечення робіт з землеустрою	3	іс	БГГМ	1;2
С3	Управління земельними ресурсами	5	іс	Геодезії	1;2
С4	Моніторинг та охорона земель	4	іс	Геодезії	2
С5	Практикум з реєстрації земельних ділянок	3	іс	Геодезії	3;4
	Практикум з реєстрації земельних ділянок	2.5	іс	БГГМ	3;4
С6	Професійні функції та задачі магістра	3.5	дз	Геодезії	1
1.2.4	<i>Практична підготовка за спеціальністю та атестація</i>				
П1	Виробнича практика	8	дз	БГГМ	5
П2	Передатестаційна практика	4	дз	Геодезії	5
КР	Виконання кваліфікаційної роботи	17		Геодезії	5
	Виконання кваліфікаційної роботи	1		БГГМ	5
	ВИБІРКОВА ЧАСТИНА	24			
В	Визначається завдяки вибору здобувачами навчальних дисциплін із запропонованого переліку				
	Разом за обов'язковою та вибірковою частинами	90			

Примітка:

Позначення кафедр, яким доручається викладання дисциплін: ІнМов – іноземних мов; БГГМ – будівництва, геотехніки і геомеханіки.

6 СТРУКТУРНО-ЛОГІЧНА СХЕМА

Послідовність навчальної діяльності здобувача за денною формою навчання подана нижче.

Навчальні кредити розподані так:

Курс	Семестр	Чверть	Шифри освітніх компонентів	Річний обсяг, кредити	Кількість освітніх компонент, що викладаються протягом		
					чверті	семестру	Навчально-го року
1	2	3	4	5	6	7	8
1	1	1	31; C1;C2;C3; C6	60	5	6	12
		2	31;C1;C2;C3; C4		5		
	2	3	31;C5, B1, B2, B3, B5		6	8	
		4	31:C5, B4, B5, B6		5		
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	С1	С2	С3	С4	С5	С6	П1	П2	КР
Компетентності	ЗК1	+									
	ЗК2					+		+	+	+	+
	ЗК3							+	+	+	+
	ЗК4							+	+	+	+
	ЗК5	+						+			+
	ЗК6					+		+	+	+	+
	ЗК7		+					+			+
	ЗК8										+
	ЗК9	+						+	+	+	+
	ЗК10							+			+
	СК1			+	+	+	+	+			+
	СК2			+		+	+				
	СК3			+	+			+			
	СК4			+				+			
	СК5		+								
	СК6			+		+		+			+

Таблиця 2. Матриця відповідності результатів навчання компонентам освітньої програми

		Компоненти освітньої програми									
		ЗІ	С1	С2	С3	С4	С5	С6	П1	П2	КР
Результати навчання	РН1	+									
	РН2					+		+	+	+	+
	РН3							+	+	+	+
	РН4							+	+	+	+
	РН5	+						+			+
	РН6					+		+	+	+	+
	РН7		+					+			+
	РН8										+
	РН9	+						+	+	+	+
	РН10							+			+
	РН11			+	+	+	+	+			+
	РН12			+		+	+				
	РН13			+	+			+			
	РН14			+				+			
	РН15		+								
	РН16			+		+		+			+

8 ПРИКІНЦЕВІ ПОЛОЖЕННЯ

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 липня 2019 р. № 977. Зареєстровано в Міністерстві юстиції України 08 серпня 2019 р. за № 880/33851. [Електронний ресурс]. <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]. <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]. <http://education-ua.org/ua/articles/1159-dorozhnya-karta-reformuvannya-vishchoji-osviti-ukrajini>.

4. Глосарій. Національне агентство із забезпечення якості вищої освіти. [Електронний ресурс]. <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]. http://mdu.in.ua/Ucheb/dovidnik_koristuvacha_ekts.pdf.

6. Закон України «Про вищу освіту» [Електронний ресурс]. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1556-18>.

7. Закон України «Про освіту» [Електронний ресурс]. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19>.

8. Закон України «Про топографо-геодезичну і картографічну діяльність». <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/353-14>.

9. Лист Міністерства освіти і науки України від 28.04.2017 р. №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 р. № 600 (зі змінами).

11. Проект Стандарту обговорено і рекомендовано на засіданні науково-методичної підкомісії «Геодезія та землеустрій» Науково-методичної комісії № 10 з будівництва та технологій Науково-методичної ради Міністерства освіти і науки України (грудень 2016 р.).

12. Постанова Кабінету Міністрів України від 30 грудня 2015 р. № 1187 «Ліцензійні умови провадження освітньої діяльності закладів освіти». <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/1187-2015-p/page>.

13. Лист Міністерства освіти і науки України від 05.06.2018 р. №1/9–377 щодо надання роз'яснень стосовно освітніх програм.

14. Положення про організацію освітнього процесу Національного технічного університету «Дніпровська політехніка».

http://www.nmu.org.ua/ua/content/activity/us_documents/Pologenie_pro_org_aniz_osvit_process_2019.pdf.

15. Положення про акредитацію освітніх програм НАЗЯВО, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0880-19> Критерій 8.

16. Положення про оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти (із змінами та доповненнями, затвердженими Вченою радою НТУ «Дніпровська політехніка» від 18.09.2018 р., від 11.12.2018 р.),

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.

18. Наказ №9 а-г від 23.01.2018 р.,

<http://www.nmu.org.ua/upload/iblock/59c/59c9f5a486ed161a90bb716641881315.pdf>

19. Положення про організацію атестації здобувачів вищої освіти Національного технічного університету «Дніпровська політехніка»,

http://www.nmu.org.ua/ua/content/activity/us_documents/Regulations_on_the_organization_of_attestation.pdf.

20. Положення про формування переліку та обрання навчальних дисциплін здобувачами вищої освіти Національного технічного університету «Дніпровська політехніка» (від 17 січня 2020):

http://www.nmu.org.ua/ua/content/activity/us_documents/The_choice_of_academic_disciplines_by_students_2020.pdf.

21. Національний класифікатор України (КВЕД ДК 009:2010)

https://hrliga.com/docs/327_KP.htm

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

Освітня програма поширюється на всі кафедри університету та вводиться в дію з 01 вересня 2020 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

Рябчій Владислав Валерійович
Трегуб Микола Володимирович
Гойчук Алла Петрівна
Сорокін Артем Сергійович

ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА ВИЩОЇ ОСВІТИ
«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.