

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ІВАНО-ФРАНКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ
УНІВЕРСИТЕТ НАФТИ І ГАЗУ**

ПРОЄКТ

ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА

«Геодезія»

другого (магістерського) рівня вищої освіти

за спеціальністю – 193 Геодезія та землеустрій

галузі знань – 19 Архітектура та будівництво

кваліфікація: магістр з геодезії та землеустрою

ЗАТВЕРДЖЕНО
вченою радою університету
Голова вченої ради
_____ **Ігор ЧУДИК**

(протокол № ____ від « ____ » _____ 2025 р.)

Освітньо-професійна програма
вводиться в дію з 01 вересня 2025 р.

Ректор _____ Ігор ЧУДИК

м. Івано-Франківськ
2025 р.

ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ
освітньо-професійної програми

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

РОЗРОБЛЕНО

Робочою групою кафедри геодезії та землеустрою.

Керівник проєктної групи _____	Євген ІЛЬКІВ
Гарант ОПП _____	Євген ІЛЬКІВ

ВНЕСЕНО

Кафедрою геодезії та землеустрою

Протокол № _____ від «____» _____ 2025 р.

Завідувач кафедри _____ Микола ПРИХОДЬКО

ПОГОДЖЕНО

Вченою радою інституту архітектури, будівництва та енергетики

Протокол № ____ від «____» _____ 2025 р.

Голова вченої ради _____ Мирослав МАЗУР

Начальник навчального відділу _____ Ігор ШОСТАКІВСЬКИЙ

В. о. начальника відділу забезпечення якості освіти ____ Олександр ІВАНОВ

© ІФНТУНГ, 2025

ПЕРЕДМОВА

Розроблено робочою групою інституту архітектури, будівництва та енергетики кафедри геодезії та землеустрою зі спеціальності 193 «Геодезія та землеустрій» для другого (магістерського) рівня вищої освіти.

СКЛАД РОБОЧОЇ ГРУПИ

Склад	Науковий ступінь, вчене звання	Посада	ПІБ	Підпис
Голова Робочої групи	Кандидат технічних наук (05.24.01 – геодезія, фотограмметрія та картографія) КД № 040855; доцент кафедри прикладної геодезії (ДЦ АЕ № 001471)	Доцент кафедри геодезії та землеустрою	Ільків Євген Юрійович	
Гарант програми	Кандидат технічних наук (05.24.01 – геодезія, фотограмметрія та картографія) КД № 040855; доцент кафедри прикладної геодезії (ДЦ АЕ № 001471)	Доцент кафедри геодезії та землеустрою	Ільків Євген Юрійович	
Члени робочої групи	Кандидат технічних наук (05.24.01 – геодезія, фотограмметрія та картографія) ДК № 037912; доцент кафедри геодезії та землеустрою (АД № 006493)	Доцент кафедри геодезії та землеустрою	Кухтар Денис Васильович	
	Кандидат технічних наук (05.24.01 – геодезія, фотограмметрія та картографія) ДК № 034516; доцент кафедри геодезії та землеустрою (АД № 006496)	Доцент кафедри геодезії та землеустрою	Романюк Володимир Васильович	
		Директор Комунального виробничого підприємства «Архітектурно- планувальне бюро- ІФ»	Качан Григорій Іванович	
		Ст. гр. ГЗГм-24-1 кафедри геодезії та землеустрою ІФНТУНГ	Житар Дмитро Іванович	

Програма погоджена з вченою радою інституту архітектури, будівництва та енергетики, затверджена вченою радою Івано-Франківського національного технічного університету нафти і газу.

Ця освітньо-професійна програма не може бути повністю або частково відтворена, тиражована та розповсюджена без дозволу Івано-Франківського національного технічного університету нафти і газу.

РЕЦЕНЗІЇ-ВІДГУКИ ЗОВНІШНІХ СТЕЙКХОЛДЕРІВ:

Назва організації, підприємства тощо	Посада	ПІБ
ДЕРЖАВНЕ ПІДПРИЄМСТВО «ІВАНО-ФРАНКІВСЬКИЙ НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ТА ПРОЕКТНИЙ ІНСТИТУТ ЗЕМЛЕУСТРОЮ»	В. о. директора	Чорнописький Л. Я.
ПРИВАТНЕ ПІДПРИЄМСТВО «ГЕО»	Директор	Кость В. Ф.

ЗМІСТ

1 Профіль освітньо-професійної програми магістра зі спеціальності 193 Геодезія та землеустрій.....	6
2 Перелік компонент освітньо-професійної програми та їх логічна послідовність.....	12
3 Форма атестації здобувачів вищої освіти.....	14
4 Матриця відповідності програмних компетентностей компонентам освітньої програми.....	15
5 Матриця забезпечення програмних результатів навчання (ПРН) відповідними компонентами освітньої програми	16

1 Профіль освітньо-професійної програми магістра зі спеціальності 193 Геодезія та землеустрій

1 – Загальна інформація	
Повна назва вищого навчального закладу та структурного підрозділу.	Івано-Франківський національний технічний університет нафти і газу Інститут архітектури, будівництва та енергетики Кафедра геодезії та землеустрою
Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації мовою оригіналу.	Магістр з геодезії та землеустрою
Офіційна назва освітньо-професійної програми.	Геодезія
Тип диплому та обсяг освітньо-професійної програми	Диплом магістра, одиничний 90 кредитів ЄКТС
Форми здобуття освіти та розрахункові строки виконання освітньої програми за кожною з них	Очна (денна) – розрахунковий строк виконання ОП – 1 рік 4 місяці; Зачна – розрахунковий строк виконання ОП – 1 рік 4 місяці;
Наявність акредитації.	Акредитовано до 01.07.2029 р. Сертифікат № 6916.
Цикл/рівень	Другий (магістерський) рівень вищої освіти FQ-EHEA – другий цикл, EQF LLL – 7 рівень, НРК України – сьомий кваліфікаційний рівень.
Передумови	Наявність ступеня бакалавра, спеціаліста, магістра. Інші вимоги визначаються правилами прийому на освітньо-професійну програму відповідного року вступу магістра.
Мова(и) викладання	Українська мова
Термін дії освітньо-професійної програми.	Даної редакції з 01.09.2025 року до моменту її оновлення/перегляду відповідно до вимог чинного законодавства та/або результатів акредитації та/або затвердження нової редакції.
Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньо-професійної програми.	https://nung.edu.ua/department/navchalniy-viddil/07-osvitni-programi-0
2 – Мета освітньо-професійної програми	
Забезпечити підготовку висококваліфікованих фахівців для практичної, управлінської та науково-дослідної діяльності в сфері геодезії, які здатні розв'язувати складні нестандартні завдання і проблеми інноваційного та дослідницького характеру.	
3 – Характеристика освітньо-професійної програми	
Предметна область (галузь знань, спеціальність,	Галузь знань – 19 «Архітектура та будівництво» Спеціальність – 193 «Геодезія та землеустрій» Геодезія

спеціалізація)	Опис предметної області 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 інструменти.
Академічні права випускників	Здобуття освіти за третім (освітньо-науковим) рівнем вищої освіти. Набуття додаткових кваліфікацій в системі освіти дорослих
Обсяг кредитів ЄКТС, необхідний для здобуття відповідного ступеня вищої освіти	Загальний обсяг кредитів освітньо-професійної програми становить 90 кредитів ЄКТС, який складається з обов'язкових та вибіркових дисциплін – 66; 24 кредитів відповідно. Обов'язкові дисципліни (дисципліни загальної та професійної підготовки) – 9; 57; Вибіркові дисципліни (дисципліни кафедрального каталогу та дисципліни загально університетського каталогу вільного вибору студента) – 15; 9.
Орієнтація освітньо-професійної програми	Освітньо-професійна програма: орієнтована на набуття студентами професійних знань, умінь та навичок для успішного здійснення діяльності в сфері геодезії та інженерної геодезії
Основний фокус освітньо-професійної програми та спеціалізації	Спеціальна освіта в області геодезії за спеціальністю 193 «Геодезія та землеустрій». Ключові слова: геодезія, інженерна геодезія, ГНСС-технології, топографічне знімання, геодезичний супровід будівництва, геодезичний моніторинг.
Особливості освітньо-професійної програми	Програма формує фундаментальні знання та фахові навички з геодезії з урахуванням специфічних особливостей галузей народного господарства в умовах Європейської інтеграції України.
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 зі спеціальності 193 Геодезія та землеустрій. Робочі місця у державних землепорядних, геодезичних будівельних установах, органах місцевого самоврядування, приватних організаціях в сфері геодезії, землеустрою, будівництва і архітектури; закладах освіти відповідного профілю, наукових установах, дослідницьких центрах.

	Відповідно до Національного класифікатора України: Класифікатор професій (ДК 003:2010) випускник може працювати на посадах: 2149 Професіонали в інших галузях інженерної справи: 2149.1 - наукові співробітники: науковий співробітник з геодезії; науковий співробітник-консультант (геодезія); науковий співробітник (приладобудування); науковий співробітник-консультант (приладобудування). 2149.2 - інженери: інженер з впровадження нової техніки та технологій, інженер геодезист, інженер картограф, інженер з об'єктивного контролю. 1222 – керівники виробництва 1222.2 – керівник виробничого підрозділу
Подальше навчання	Здобуття освіти за третім (освітньо-науковим) рівнем вищої освіти. Набуття додаткових кваліфікацій у системі освіти дорослих
5 – Викладання та оцінювання	
Викладання та навчання	Студентоцентроване навчання, технологія проблемного і диференційованого навчання, технологія інтенсифікації та індивідуалізації навчання, технологія програмованого навчання, інформаційна технологія, технологія розвивального навчання, кредитно-трансферна система організації навчання, електронне навчання в системі Moodle, самонавчання, навчання на основі досліджень. Викладання проводиться у вигляді: лекції, мультимедійної лекції, інтерактивної лекції, семінарів, практичних занять, лабораторних робіт, самостійного навчання на основі підручників та конспектів, консультації з викладачами, підготовка до захисту магістерської роботи.
Оцінювання	Оцінювання навчальних досягнень здійснюється за 100-бальною (рейтинговою) шкалою ECTS, національною 4-х бальною шкалою («відмінно», «добре», «задовільно», «незадовільно») системами. Форми контролю: усне та письмове опитування та екзамени, тестові завдання, в тому числі комп'ютерне тестування, лабораторні звіти, презентації, захист курсових робіт та проектів, звітів з практик, захист магістерської роботи.
6 – Програмні компетентності	
Інтегральна компетентність	Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми у галузі професійної діяльності із поглибленим рівнем знань та вмінь інноваційного характеру, достатнім рівнем інтелектуального потенціалу для вирішення проблемних професійних завдань у певній галузі національної економіки
Загальні компетентності (ЗК)	ЗК01. Здатність виявляти, ставити та вирішувати проблеми. ЗК02. Здатність спілкуватися іноземною мовою. ЗК03. Здатність розробляти проєкти та управляти ними. ЗК04. Здатність генерувати нові ідеї (креативність). ЗК05. Здатність до адаптації та дії в новій ситуації. ЗК06. Прагнення до збереження навколишнього середовища.
Фахові компетентності (ФК)	ФК01. Здатність планувати і виконувати теоретичні та/або прикладні дослідження, створювати нові знання і технології у сфері геодезії та землеустрою.

	ФК02. Здатність критично осмислювати сучасні проблеми і перспективні напрями розвитку геодезії та землеустрою та суміжних галузей знань. ФК03. Здатність ефективно застосовувати теорії, принципи та технології математики, природничих, технічних, соціальних, економічних наук при розв'язанні комплексних задач геодезії та землеустрою. ФК04. 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. ФК05. Здатність обґрунтовувати і оцінювати методи обстежень, вишукувань, випробувань, діагностики, моніторингу об'єктів геодезії та землеустрою. ФК06. 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. ФК07. Здатність організовувати діяльність та ефективно керувати ФКладними та/або непередбачуваними робочими процесами у сфері геодезії та землеустрою. ФК08. Здатність захищати інтелектуальну власність, комерціалізувати результати науково-дослідної, винахідницької та проєктної діяльності. ФК09. Здатність розробляти і застосовувати нові стратегічні підходи до вирішення проблем у сфері геодезії та землеустрою.
--	---

7 – Програмні результати навчання

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 землевпорядного 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.	
8 – Ресурсне забезпечення реалізації програми	
Кадрове забезпечення.	Кадрове забезпечення навчального процесу: 1 доктор наук, професори, 5 кандидати наук, доценти, 2 кандидати наук. З метою підвищення фахового рівня всі науково-педагогічні працівники один раз на п'ять років проходять стажування, в т. ч. закордонні
Матеріально-технічне забезпечення.	Забезпеченість навчальними приміщеннями (включно з тематичними аудиторіями та спеціалізованими лабораторіями), комп'ютерними робочими місцями, мультимедійним обладнанням відповідає потребі. Наявна вся необхідна соціально-побутова інфраструктура (включно з пунктами харчування, спортивними залами, басейном, спортивними майданчиками), кількість місць у гуртожитках відповідає вимогам. ІФНТУНГ забезпечує безкоштовними точками бездротового доступу до мережі Інтернет. Використання сучасного топографо-геодезичного та фотограмметричного обладнання і спеціалізованого програмного забезпечення: ☐ електронний тахеометр SOKKIA Set 630R; ☐ електронний тахеометр SOUTH NTS-352; ☐ електронний нівелір TOPCON DL-501; ☐ цифровий нівелір Leica Sprinter 150M; ☐ лазерний 3d сканер LEICA BLK360; ☐ квадрокоптер DJI Inspire 2; ☐ оптичні теодоліти та нівеліри; ☐ цифрові фотограмметричні станції «Дельта»; ☐ програмне забезпечення Digitals, QGIS, AutoCad та інші; мультимедійні проектори тощо.
Інформаційне та навчально-методичне забезпечення	Містить такі види забезпечень: ☐ офіційний сайт ІФНТУНГ (https://www.nung.edu.ua/) та сторінка кафедри геодезії та землеустрою (https://nung.edu.ua/departament/institut-arkhitekturi-budivnictva-ta-energetiki/kafedra-geodezii-ta-zemleustroyu); ☐ точки бездротового доступу до мережі Інтернет; ☐ необмежений доступ до мережі Інтернет; ☐ наукова бібліотека, читальні зали; ☐ віртуальне навчальне середовище Moodle; ☐ навчальні і робочі плани; ☐ графіки навчального процесу; ☐ навчальні та робочі програми дисциплін, практик; методичні вказівки щодо виконання курсових проектів (робіт), магістерських робіт тощо.

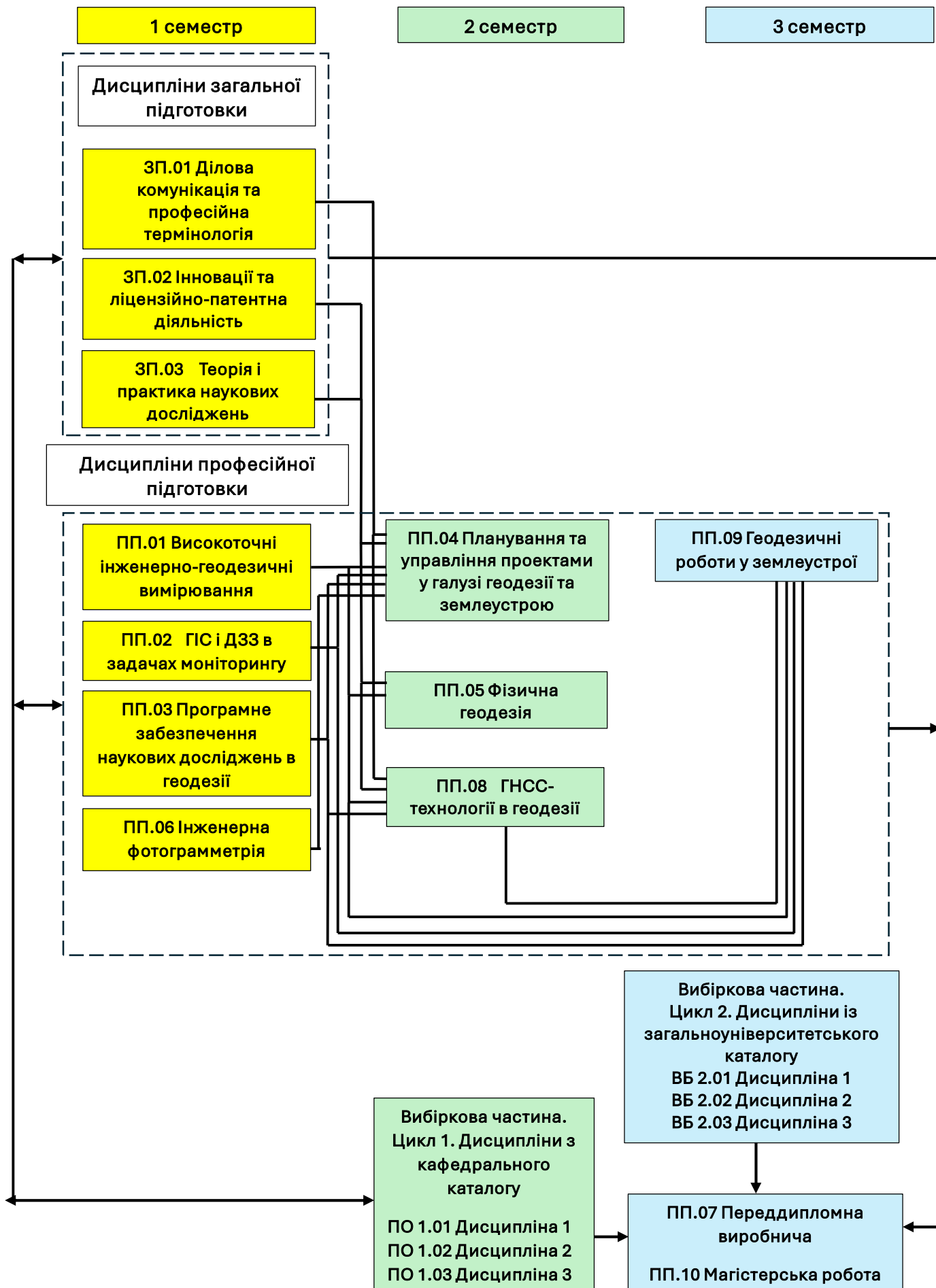
9 – Академічна мобільність	
Національна кредитна мобільність	Індивідуальна академічна мобільність реалізується у рамках міжуніверситетських договорів про встановлення науково - освітянських відносин для задоволення потреб розвитку освіти і науки. Допускається перезарахування кредитів, отриманих в інших університетах України, за умови відповідності їх набутих компетентностей.
Міжнародна кредитна мобільність	В ІФНТУНГ налагоджено зв'язки із закладами вищої освіти, організаціями та компаніями різних країн, зокрема у межах програми ЄС Erasmus+ на основі спільних договорів між ІФНТУНГ та університетами-партнерами. Запроваджена система взаємозамінності залікових кредитів, участі у програмі подвійного дипломування та стажування з Краківською гірничо-металургійною академією імені Станіслава Сташиця (AGH, Польща).
Навчання іноземних здобувачів вищої освіти	Навчання іноземних здобувачів вищої освіти проводиться на загальних умовах. Мова викладання українська.

2 Перелік компонент освітньо-професійної програми та їх логічна послідовність

2.1 Перелік компонент освітньої програми

Код н/д	Компоненти освітньо-професійної програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю
Обов'язкова частина			
Цикл 1 Дисципліни загальної підготовки			
ЗП.01	Ділова комунікація та професійна термінологія іноземною мовою	3,0	залік
ЗП.02	Інновації та ліцензійно-патентна діяльність	3,0	залік
ЗП.03	Теорія і практика наукових досліджень	3,0	залік
	Всього в циклі 1	9,0	
Цикл 2 Дисципліни професійної підготовки			
ПП.01	Високоточні інженерно-геодезичні вимірювання	9,0	екзамен, КР
ПП.02	ГІС і ДЗЗ в задачах моніторингу	4,0	залік
ПП.03	Програмне забезпечення наукових досліджень в геодезії	4,0	залік
ПП.04	Планування та управління проектами у галузі геодезії та землеустрою	3,0	залік
ПП.05	Фізична геодезія	3,0	залік
ПП.06	Інженерна фотограмметрія	3,0	залік
ПП.07	Переддипломна виробнича практика	9,0	залік
ПП.08	ГНСС-технології в геодезії	4,0	екзамен
ПП.09	Геодезичні роботи у землеустрої	6,0	залік
ПП.10	Магістерська робота	12,0	публічний захист
	Всього в циклі 2	57,0	
	Загальний обсяг обов'язкової частини	66,0	
Вибіркова частина			
Дисципліни із кафедрального каталогу			
Цикл 1 Дисципліни із кафедрального каталогу			
ПО 1.01	Дисципліна 1	5,0	залік
ПО 1.02	Дисципліна 2	5,0	залік
ПО 1.03	Дисципліна 3	5,0	залік
	Всього в циклі 1	15,0	
Цикл 2 Дисципліни із загальноуніверситетського каталогу			
ВВ 2.01	Дисципліна 1	3,0	залік
ВВ 2.02	Дисципліна 2	3,0	залік
ВВ 2.03	Дисципліна 3	3,0	залік
	Всього в циклі 2	9,0	
	Загальний обсяг вибіркової частини	24,0	
	Загальний обсяг освітньо-професійної програми	90	

2.2 Структурно-логічна схема освітньо-професійної програми



3 Форма атестації здобувачів вищої освіти

Форми атестації магістра	Атестація здобувачів вищої освіти здійснюється у формі публічного захисту кваліфікаційної роботи магістра.
Вимоги до кваліфікаційної роботи	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 на офіційному сайті закладу вищої освіти або його підрозділу, або у репозитарії закладу вищої освіти
Вимоги до публічного захисту	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

	ЗП. 01	ЗП. 02	ЗП. 03	ПП. 01	ПП. 02	ПП. 03	ПП. 04	ПП. 05	ПП. 06	ПП. 07	ПП. 08	ПП. 09	ПП. 10
ЗК01		X	X	X	X	X	X		X	X			X
ЗК02	X		X										X
ЗК03		X		X			X		X	X	X		X
ЗК04		X	X				X						X
ЗК05						X				X			
ЗК06		X			X					X			X
ФК01		X	X	X		X		X	X	X			X
ФК02		X	X	X		X	X				X		X
ФК03			X					X		X	X	X	X
ФК04	X		X		X	X	X			X			X
ФК05					X				X	X	X	X	X
ФК06							X			X	X	X	X
ФК07										X	X		
ФК08		X	X										
ФК09		X					X	X	X			X	X

**5 Матриця забезпечення програмних результатів навчання (ПРН)
відповідними компонентами освітньої програми**

	ЗП. 01	ЗП. 02	ЗП. 03	ПП. 01	ПП. 02	ПП. 03	ПП. 04	ПП. 05	ПП. 06	ПП. 07	ПП. 08	ПП. 09	ПП. 10
ПРН01			X	X	X	X	X			X	X		X
ПРН02	X		X										X
ПРН03		X	X	X				X	X	X	X	X	X
ПРН04		X			X	X				X			X
ПРН05					X					X	X		X
ПРН06		X					X			X			X
ПРН07			X	X						X	X		X
ПРН08							X			X	X		X
ПРН09										X			X
ПРН10						X				X			X
ПРН11								X		X		X	X
ПРН12			X				X			X			X
ПРН13				X					X	X	X	X	X
ПРН14		X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X