

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
«ЛЬВІВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА»**

«Затверджую»

Ректор

Національного університету

«Львівська політехніка»

Бобало Ю.Я

«_____» _____ 20__р.

ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА

«Оцінка землі та нерухомого майна»

**другого (магістерського) рівня вищої освіти
за спеціальністю 193 *Геодезія та землеустрій*
галузь знань 19 *Архітектура та будівництво***

Розглянуто та затверджено
Вченою радою Університету
(протокол № _____
від «_____» _____ 20__р.)

ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ
Освітньо-професійної програми

| | |
|---------------------|---|
| Рівень вищої освіти | Другий (магістерський) |
| ГАЛУЗЬ ЗНАНЬ | 19 Архітектура та будівництво |
| СПЕЦІАЛЬНІСТЬ | 193 Геодезія та землеустрій |
| Освітня програма | 193.04 Оцінка землі та нерухомого майна |

РОЗРОБЛЕНО І СХВАЛЕНО

Науково-методичною комісією
спеціальності 193 Геодезія та землеустрій
Протокол № ____
Від « ____ » _____ 20____р.

Голова НМК спеціальності

ПОГОДЖЕНО

Проректор з науково-педагогічної роботи
Національного університету
«Львівська політехніка»

_____ О.Р. Давидчак

« ____ » _____ 202__ р.

Начальник Навчально-методичного
відділу університету

_____ В.М. Свіридов

« ____ » _____ 202__ р.

РЕКОМЕНДОВАНО

Науково-методичною радою університету

Протокол № _____

Від « ____ » _____ 202__ р.

Голова НМР університету

_____ А.Г. Загородній

Директор Інституту геодезії

_____ К.Р. Третяк

« ____ » _____ 202__ р.

ПЕРЕДМОВА

Розроблено проектною групою із забезпечення якості освітньо-професійної програми, за якою здійснюється підготовка здобувачів другого (магістерського) рівні вищої освіти за спеціальністю 193 «Геодезія та землеустрій» Національного університету «Львівська політехніка» у складі:

Керівник проектної групи,
гарант ОП:

Маланчук Марія Степанівна к.т.н., доцент, доцент кафедри КДТ

Члени:

Губар Юрій Петрович д.т.н., доцент, зав.каф. кафедри КДТ

Калиніченко Юлія Вадимівна к.е.н., доцент кафедри КДТ

Вуйцик Ігор Михайлович генеральний директор Західно-Української
регіональної агропромислової біржі, м. Львів

Пелех Костянтин Геннадійович начальник відділу землеустрою та оцінки,
експерт-оцінювач ТЗОВ Експертна група
«Богдан», м.Львів

Бочков Сергій Володимирович Здобувач вищої освіти

Гарант освітньої програми _____
(підпис)

М.С. Маланчук
(прізвище, ініціали)

Проект освітньо-професійної програми обговорений та схвалений на засіданні Вченої ради навчально-наукового Інституту геодезії.

Протокол № _____ від «_____» _____ р.

Голова Вченої ради ІГДГ _____
(підпис)

К. Р. Третяк
(прізвище, ініціали)

Затверджено та надано чинності
Наказом ректора Національного університету «Львівська політехніка»

від «_____» _____ 202_____ р. № _____

Ця освітньо-професійна програма не може бути повністю або частково відтворена, тиражована та розповсюджена без дозволу Національного університету «Львівська політехніка».

Зміст

| | |
|---|----|
| 1. Профіль освітньо-професійної програми..... | 5 |
| 2. Розподіл змісту освітньо-професійної програми за групами компонентів та циклами підготовки..... | 11 |
| 3. Перелік компонент освітньо-професійної програми | 11 |
| 4. Форма атестації здобувачів вищої освіти..... | 13 |
| 5. Матриці відповідності програмних компетентностей компонентам освітньо-професійної програми..... | 14 |
| 6. Матриці забезпечення програмних результатів навчання відповідним компонентам освітньо-професійної програми..... | 15 |
| 7. Структурно-логічна схема блоку 0401 Оцінка землі та нерухомого майна | 16 |
| 8. Структурно-логічна схема блоку 0402: Оціночна діяльність | 17 |

| 1. Профіль програми магістра зі спеціальності 193 «Геодезія та землеустрій» за ОП «Оцінка землі та нерухомого майна» | |
|---|--|
| 1 – Загальна інформація | |
| Повна назва закладу вищої освіти та структурного підрозділу | Національний університет «Львівська політехніка» |
| Повна назва кваліфікації мовою оригіналу | Магістр з геодезії та землеустрою за спеціалізацією «Оцінка землі та нерухомого майна» |
| Офіційна назва освітньої програми | Оцінка землі та нерухомого майна Land and Real Estate Valuation |
| Тип диплому та обсяг освітньої програми | Диплом магістра, одиничний, 90 кредитів ЄКТС, термін навчання 1,5 роки |
| Наявність акредитації | Акредитована |
| Цикл/рівень | НРК України – 7 рівень, FQ-EHEA – другий цикл, EQF-LLL – 7 рівень |
| Передумови | Наявність ступеня бакалавра |
| Мова(и) викладання | Українська мова |
| Основні поняття та їх визначення | У програмі використано основні поняття та їх визначення відповідно до Закону України «Про вищу освіту». |
| 2 – Мета освітньої програми | |
| | Надати спеціалізовані концептуальні знання та практичні уміння і навички для розв'язання складних професійних задач і проблем за спеціальністю 193 «Геодезія та землеустрій» зі ОП «Оцінка землі та нерухомого майна» з акцентом на критичному мисленні, інноваційній діяльності та дослідницькій роботі. Підготувати студентів для професійної діяльності та можливості подальшого навчання для здобуття вищого кваліфікаційного рівня. |
| 3 - Характеристика освітньої програми | |
| Предметна область (галузь знань, спеціальність) | Оцінка землі та нерухомого майна (Архітектура та будівництво, Геодезія та землеустрій) |
| Орієнтація освітньої програми | Освітньо-професійна програма базується на загальновідомих положеннях та результатах сучасних наукових досліджень землеустрою та кадастру, оцінки землі та нерухомого майна, геоінформаційних систем і технологій та орієнтує на подальшу професійну і наукову кар'єру. |
| Основний фокус освітньої програми та спеціалізації | Спеціальна освіта та професійна підготовка в області геодезії та землеустрою. Ключові слова: геодезичні, геоінформаційні та картографічні методи, технології та системи; прилади та устаткування; кадастр, землеустрій, методика оцінки землі та нерухомості. |
| Особливості та відмінності | Обов'язкове проходження дослідницької практики за темою магістерської роботи згідно з обраною освітньою програмою. Заохочення студентів використовувати можливості навчання закордоном для підготовки магістерської роботи. |
| 4 – Здатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання | |
| Придатність до працевлаштування | Робочі місця в державному та приватному секторах у різних сферах діяльності, зокрема: виконання геодезичних, кадастрових та оціночних робіт; впровадження сучасних геоінформаційних технологій на основі опрацювання матеріалів дистанційного |

| | |
|---|---|
| | зондування, різного роду інженерних вишукувань, створення систем агроекологічного моніторингу навколишнього середовища. |
| Подальше навчання | Можливість подальшого навчання для здобуття третього освітньо-наукового рівня вищої освіти. |
| 5 – Викладання та оцінювання | |
| Викладання та навчання | Лекції, лабораторні роботи, практичні заняття, практики, самостійна робота на основі підручників, навчальних посібників та конспектів лекцій, консультації із викладачами, підготовка магістерської кваліфікаційної роботи. |
| Оцінювання | Письмові та усні екзамени, диференційовані заліки, захист звітів з лабораторних, розрахунково-графічних та курсових робіт (проектів), поточний контроль, захист магістерської кваліфікаційної роботи. |
| 6 – Програмні компетентності | |
| Інтегральна компетентність | 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 для вивчення кадастру і оцінки землі та нерухомості. |
| Загальні компетентності (ЗК) | <ol style="list-style-type: none"> 1. Здатність до письмової та усної комунікації українською та іноземними мовами. 2. Здатність навчатися сприймати набуті знання у сфері геодезії, землеустрою, картографії та геоінформатики та інтегрувати їх з уже наявними. 3. Уміння 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. 4. Уміння планувати та керувати часом. 5. Здатність продукувати нові ідеї, проявляти креативність та здатність до системного мислення. 6. Здатність здійснювати пошук та критично аналізувати інформацію з різних джерел. 7. Орієнтація на безпеку. 8. Набуття гнучкого способу мислення, який дає можливість зрозуміти і розв'язати проблеми та задачі, зберігаючи при цьому критичне відношення до усталених наукових концепцій. 9. Здатність до застосування знань на практиці. 10. Мати дослідницькі навички. 11. Мати навички розроблення та управління проектами. 12. Уміння працювати як індивідуально, так і в команді. 13. Уміння ефективно спілкуватися на професійному та соціальному рівнях. 14. Потенціал до подальшого навчання. 15. Відповідальність за якість виконуваної роботи. |
| Фахові компетентності спеціальності (ФК) | <ol style="list-style-type: none"> 1. Знання наукових понять, теорій і методів, необхідних для розуміння принципів роботи та функціонального призначення сучасних методів оцінки нерухомості та землепорядкування. 2. Знання основних нормативно-правових актів та довідкових матеріалів, чинних стандартів і технічних умов, інструкцій та інших нормативно-розпорядчих документів в професійній діяльності. 3. Знання технічних характеристик, конструктивних |

| | |
|--|---|
| | <p>особливостей, призначення та правил експлуатації обладнання.</p> <p>4. Знання спеціалізованого програмного забезпечення і ГІС систем та базові вміння програмувати для вирішення прикладних професійних задач.</p> <p>5. Знання професійної та цивільної безпеки при виконанні завдань професійної діяльності.</p> <p>6. Знання сучасних технологічних процесів та систем технологічної підготовки виробництва.</p> <p>7. Уміння застосовувати та інтегрувати знання і розуміння дисциплін суміжних інженерних галузей.</p> <p>8. Здатність використовувати та впроваджувати нові технології, брати участь у модернізації обладнання, пристроїв, систем та комплексів, зокрема з метою підвищення їх ефективності та точності.</p> <p>9. Здатність розуміти і враховувати соціальні, екологічні, етичні, економічні аспекти, що впливають на формування технічних рішень.</p> <p>10. Здатність застосовувати професійно-профільовані знання й практичні навички для розв'язання типових задач спеціальності, а також вибору технічних засобів для їх виконання.</p> <p>11. Здатність використовувати знання й уміння для розрахунку апріорної оцінки точності та вибору технологій проектування і виконання прикладних професійних завдань.</p> <p>12. Уміння ідентифікувати, класифікувати та описувати цифрові моделі шляхом використання аналітичних методів і методів моделювання.</p> <p>13. Уміння досліджувати проблему та визначати обмеження, у тому числі зумовлені проблемами сталого розвитку та впливу на навколишнє середовище.</p> <p>14. Уміння аргументувати вибір методів розв'язування спеціалізованих задач, критично оцінювати отримані результати та захищати прийняті рішення.</p> <p>15. Використання відповідної термінології та форм вираження у професійній діяльності.</p> |
| <p>Фахові компетентності професійного спрямування (ФКС)</p> | <p>Блок 0401 «Оцінка землі та нерухомого майна»</p> <p>1.1 Збирання, зберігання, накопичення, опрацювання, моделювання та аналіз інформації.</p> <p>1.2 Здатність розраховувати грошову оцінку земель використовуючи різні методичні підходи.</p> <p>1.3 Здатність реалізовувати інвестиційні цільові програми розвитку ринку нерухомості.</p> <p>1.4 Уміння планувати та прогнозувати розвиток ринку нерухомості для управлінських цілей.</p> <p>1.5 Використання професійної термінології та форм вираження у сфері оцінка землі та нерухомого майна.</p> <p>Блок 0402 «Оціночна діяльність»</p> <p>2.1 Уміння виконувати оцінку цілісних майнових комплексів, фінансових інтересів та інших майнових прав</p> <p>2.2 Знання і розуміння правової та методичної основи проведення оцінки земельних ресурсів та нерухомого майна методів і засобів використання ГІС-технологій при оцінці нерухомості.</p> <p>2.3 Здатність застосовувати на практиці методи аналізу ринку,</p> |

| | |
|--|--|
| | <p>економіко-планувальне зонування території.</p> <p>2.4 Розробка методів прогнозних оцінок для підтримки прийняття рішень на підставі аналізу даних в сфері оцінки землі та нерухомого майна.</p> <p>2.5 Методи аналізу геопросторових кадастрових даних для використання в оціночній діяльності.</p> |
| 7 – Програмні результати навчання | |
| Знання (ЗН) | <ol style="list-style-type: none"> 1. Здатність продемонструвати глибокі знання та навички щодо проведення експериментів, збору даних, моделювання та аналізу отриманих результатів, системно мислити та застосовувати творчі здібності до формування принципово нових ідей у геодезії та землеустрої. 2. Планувати та завершувати наукові дослідження, використовувати результуючі компетентності для підготовки й виконання плану досліджень згідно з визначеними часовими рамками. 3. Здатність продемонструвати знання професійно-орієнтованих дисциплін спеціальності. 4. Здатність продемонструвати знання та розуміння методологій проектування, відповідних нормативних документів, чинних стандартів і технічних умов. 5. Здатність продемонструвати знання сучасного стану справ та новітніх технологій в галузі геодезії та землеустрою. 6. Здатність продемонструвати знання основ економіки та управління проектами. 7. Формулювати та вдосконалювати важливу дослідницьку задачу, для її вирішення збирати необхідну інформацію та формулювати висновки, які можна захищати в науковому контексті. 8. Планувати та завершувати курсові та магістерську роботи, використовувати результуючі компетентності для підготовки й виконання плану досліджень. 9. Використовувати інформаційні ресурси науковим чином, з використанням високих стандартів текстового аналізу. 10. Використовувати інструменти інших гуманітарних, природничих та точних наук за необхідності вирішення задачі дослідження. 11. Працювати результативно в групах, щоб локалізувати, отримати та опрацювати дані для вирішення завдання дослідження. 12. Розуміння впливу технічних досягнень в суспільному, економічному, соціальному і екологічному аспекті. |
| Уміння (УМ) | <ol style="list-style-type: none"> 1. Вести бесіду та дискусію українською та однією з іноземних мов. 2. Застосовувати знання технічних характеристик, конструкційних особливостей, призначення і правил експлуатації устаткування та обладнання для вирішення технічних задач з геодезії та землеустрою. 3. Інтегрувати знання і розуміння для ідентифікації, формулювання і вирішення професійних задач, використовуючи відомі методи. 4. Системно мислити та застосовувати творчі здібності до формування принципово нових ідей. 5. Пошук та аналіз інформації з різних джерел і проведення |

| | |
|--|---|
| | <p>дослідницької роботи.</p> <p>6. Виконувати відповідні експериментальні дослідження застосовуючи дослідницькі навички за професійною тематикою.</p> <p>7. Ефективно працювати як індивідуально, так і у складі команди.</p> <p>8. Поєднувати теорію і практику, а також приймати рішення та виробляти стратегію діяльності для вирішення завдань спеціальності з урахуванням загальнолюдських цінностей, суспільних, державних та виробничих інтересів.</p> <p>9. Оцінювати отримані результати та аргументовано захищати прийняті рішення.</p> <p>10. Ідентифікувати, класифікувати та описувати технологію робіт у галузі.</p> <p>11. Здійснювати математико-статистичне опрацювання результатів науково-прикладної діяльності.</p> <p>12. Критично оцінювати результати науково-прикладної діяльності.</p> |
| Комунікація (КОМ) | <p>1. Здатність працювати результативно в групах, щоб локалізувати, отримати та опрацювати дані для вирішення завдання дослідження та брати відповідальність за організацію періодів роботи.</p> <p>2. Уміння спілкуватись, включаючи усну та письмову комунікацію українською мовою та однією з іноземних мов (англійською, німецькою, французькою, польською).</p> <p>3. Здатність використовування різноманітних методів, зокрема інформаційних технологій, для ефективно спілкування на професійному та соціальному рівнях.</p> <p>4. Здатність зрозуміло і недвозначно доносити власні обґрунтовані висновки та знання до фахівців, нефахівців та осіб, які навчаються.</p> <p>5. Здатність бути цілеспрямованим та наполегливим, навчатись впродовж життя, усвідомлювати соціально-моральну відповідальність за одержане навчання та професійну діяльність.</p> |
| Автономія і відповідальність (АіВ) | <p>1. Здатність відповідально ставитись до виконуваної роботи та досягати поставленої мети з дотриманням вимог професійної етики.</p> <p>2. Відповідальність за розвиток та ріст професійних знань і практичних навичок та оцінки стратегічного розвитку команди.</p> <p>3. Здатність усвідомлювати важливість отриманих знань з метою здобуття нових фахових умінь, адаптуватись до нових ситуацій та приймати рішення.</p> <p>4. Здатність самостійно підготувати та захистити магістерську роботу на основі власних досліджень.</p> |
| 8 – Ресурсне забезпечення реалізації програми | |
| Специфічні характеристики кадрового забезпечення | Понад 80% науково-педагогічних працівників, задіяних до викладання професійно-орієнтованих дисциплін, мають наукові ступені за спеціальністю. |
| Специфічні характеристики матеріально-технічного забезпечення | <p>Використання сучасного геодезичного, навігаційного, фотограмметричного обладнання провідних фірм (виробників), зокрема НВП «Геосистема», FARO, Leica, Topcon, Trimble; матеріалів дистанційного зондування різного типу космічних знімальних систем.</p> <p>Використання спеціалізованого програмного забезпечення: Erdas Imagine, ArcGIS, MapInfo, ГІС «Панорама», Microstation,</p> |

| | |
|--|---|
| | ЦФС Delta, Digitals, AutoCAD, Matlab, Adobe Illustrator, Golden Software Surfer, Digitals, Leica GeoOffice, Topcon Tools, AutoCAD Civil. |
| Специфічні характеристики інформаційно-методичного забезпечення | Використання віртуального навчального середовища Національного університету «Львівська політехніка» та авторських розробок науково-педагогічних працівників. |
| 9 – Академічна мобільність | |
| Національна кредитна мобільність | На основі двосторонніх договорів між Національним університетом «Львівська політехніка» та технічними університетами України. |
| Міжнародна кредитна мобільність | У рамках програми ЄС Еразмус+ та на основі двосторонніх договорів між Національним університетом «Львівська політехніка» та навчальними закладами зарубіжних країн-партнерів |
| Навчання іноземних здобувачів вищої освіти | В рамках обміну між іноземними студентами проведення практик та викладання окремих дисциплін можливе іншими мовами. Повне вивчення освітньої програми можливе, після вивчення курсу української мови. |

2. Розподіл змісту освітньо-професійної програми за групами компонентів та циклами підготовки

| № п/п | Цикл підготовки | Обсяг навчального навантаження здобувача вищої освіти (кредити / %) | | |
|-------------------------------|-----------------------------|---|--|--------------------------------|
| | | Обов'язкові компоненти освітньо-професійної програми | Вибіркові компоненти освітньо-професійної програми | Всього за весь термін навчання |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1. | Цикл загальної підготовки | 3 /3,5 | 3 /3,5 | 6 /7 |
| 2. | Цикл професійної підготовки | 64/71 | 20/22 | 84/93 |
| Разом за весь термін навчання | | 67/74,5 | 23/25,5 | 90 /100 |

3. Перелік компонент освітньо-професійної програми

| № з/п | Компоненти освітньо-професійної програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, магістерська кваліфікаційна робота) | Обсяг кредитів | Форма підсумкового контролю |
|---|---|----------------|-----------------------------|
| Обов'язкові компоненти спеціальності | | | |
| <i>1. Цикл загальної підготовки</i> | | | |
| OK1.1 | Іноземна мова за професійним спрямуванням | 3 | екзамен |
| Всього за цикл | | 3 | |
| <i>2. Цикл професійної підготовки</i> | | | |
| OK2.1 | Професійна та цивільна безпека | 3 | залік |
| OK2.2 | Практичні питання оцінки майнових прав | 4 | залік |
| OK2.3 | Інституційне забезпечення ринку нерухомості | 4 | залік |
| OK2.4 | Землепорядне проектування | 6 | екзамен |
| OK2.5 | Методологія оцінки нерухомості | 4 | залік |
| OK2.6 | Геоматика та дистанційні методи в дослідженні територій | 6 | екзамен |
| OK2.7 | Оцінка об'єктів у матеріальній формі | 5 | екзамен |
| OK2.8 | Оцінка об'єктів у матеріальній формі КР | 2 | залік |
| OK2.9 | Практика за темою магістерської кваліфікаційної роботи | 9 | |
| OK2.10 | Виконання магістерської кваліфікаційної роботи | 18 | |
| OK2.11 | Захист магістерської кваліфікаційної роботи | 3 | КЕ |
| Всього за цикл | | 64 | |

| | | | |
|---|--|-----------|---------|
| Всього за обов'язкові компоненти | | 67 | |
| Вибіркові компоненти освітньо-професійної програми | | | |
| <i>Вибіркові компоненти інших освітньо-професійних програм</i> | | | |
| <i>1. Цикл загальної підготовки</i> | | | |
| ВВС1 | Дисципліна вільного вибору студента | 3 | |
| | Всього за цикл | 3 | |
| <i>Вибіркові блоки компонентів</i> | | | |
| <i>Вибіркові компоненти блоку 0401: Оцінка землі та нерухомого майна</i> | | | |
| ВБ1.1 | Економіко-математичні методи і моделі в оцінці нерухомості | 8 | екзамен |
| ВБ1.2 | Планування та прогнозування розвитку ринку нерухомості | 7 | екзамен |
| | Всього | 15 | |
| <i>Вибіркові компоненти блоку 0402: Оціночна діяльність</i> | | | |
| ВБ2.1 | Методи технічного регулювання земельних відносин та інвестицій | 8 | екзамен |
| ВБ2.2 | Оцінка цілісних майнових комплексів | 7 | екзамен |
| | Всього | 15 | |
| <i>Вибіркові компоненти інших освітньо-професійних програм</i> | | | |
| | Всього | 5 | |
| Всього за вибіркові компоненти | | 23 | |
| Всього за освітньо-професійну програму | | 90 | |

4. Форма атестації здобувачів вищої освіти

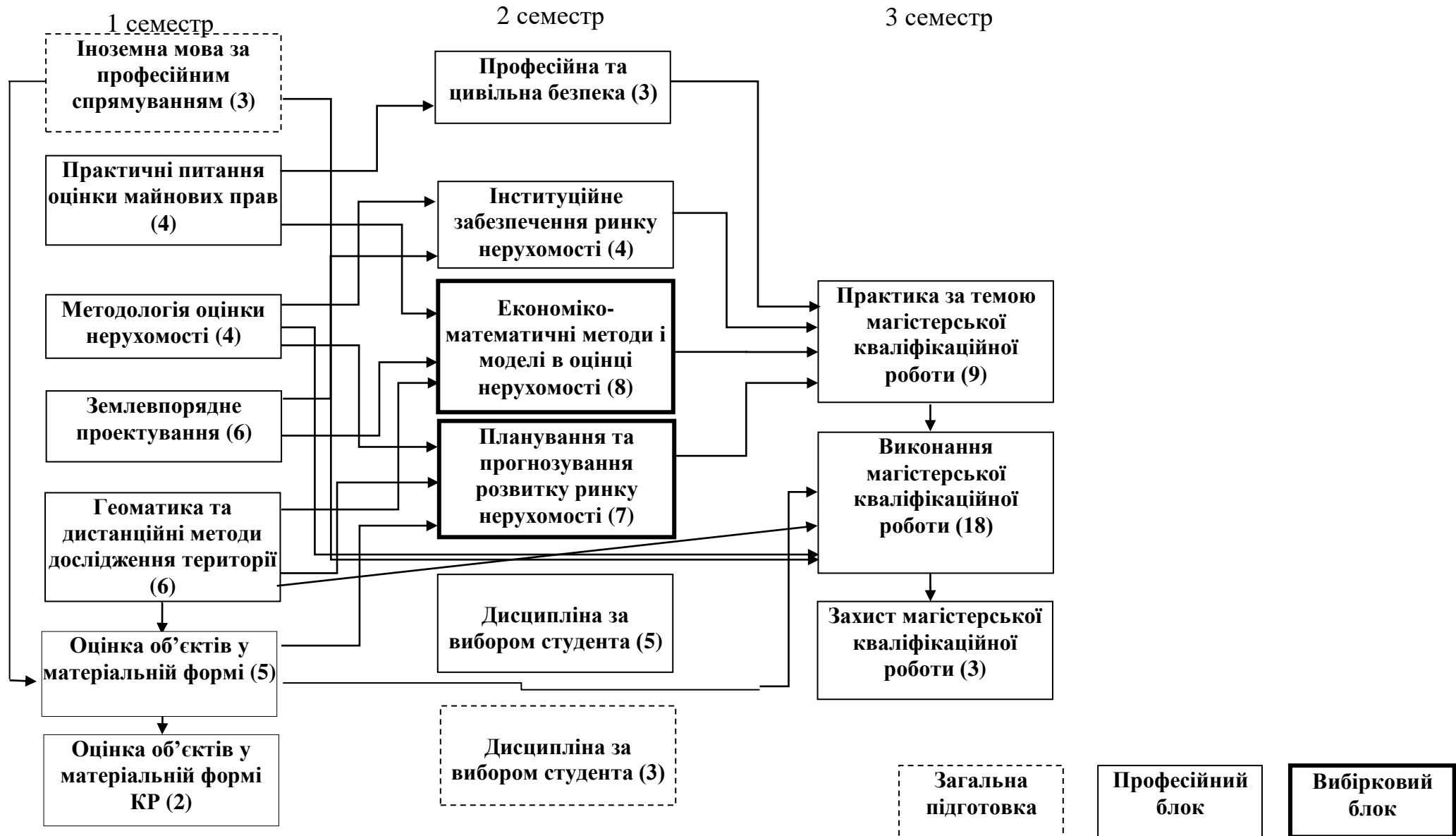
Атестація здобувачів вищої освіти – це встановлення відповідності рівня та обсягу знань, умінь та компетентностей здобувача вищої освіти, який навчається за освітньою програмою, вимогам стандартів вищої освіти.

Атестація випускників спеціальності 193 «Геодезія та землеустрій», освітньої програми «Оцінка землі та нерухомого майна» проводиться у формі захисту магістерської роботи та завершується видачею документів встановленого зразка про присудження йому ступеня магістра з присвоєнням кваліфікації: Магістр з геодезії та землеустрою. Атестація здійснюється відкрито і публічно. Кваліфікаційна робота перевіряється на наявність плагіату згідно з процедурою, визначеною системою забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти Національного університету «Львівська політехніка» та розміщується у репозитарії університету.

6. Матриця забезпечення програмних результатів навчання відповідним компонентам освітньої програми

| | OK1.1 | OK2.1 | OK2.2 | OK2.3 | OK2.4 | OK2.5 | OK2.6 | OK2.7 | OK2.8 | OK2.9 | OK2.10 | OK2.11 | ВБ1.1 | ВБ1.2 | ВБ2.1 | ВБ2.2 |
|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|--------|-------|-------|-------|-------|
| ЗН1 | | | • | • | • | • | • | | | | | • | • | | | |
| ЗН2 | | | | | | | | | | • | • | | | • | | |
| ЗН3 | | | • | • | | • | | | | • | | | | | • | |
| ЗН4 | | • | | | • | | | | | | | | • | | | |
| ЗН5 | | | | | • | | • | • | • | • | | • | | | | |
| ЗН6 | | | • | | • | | | | | | | | | | | |
| ЗН7 | | | | | | | | • | | | • | • | | | | • |
| ЗН8 | | | | | | | | | • | • | • | | | | | • |
| ЗН9 | • | | | | | | • | • | • | | • | | • | • | • | |
| ЗН10 | | • | | | | • | | | | • | | | | | | |
| ЗН11 | | | | | • | | | | | • | | | | | | |
| ЗН12 | | | • | • | | | • | | | | | | | | | |
| УМ1 | • | | | | | | | | | | | • | | | | |
| УМ2 | | • | • | | | | • | | | | | | | | • | |
| УМ3 | | | • | • | | • | | • | • | • | | | | • | | • |
| УМ4 | • | | | | | • | | • | • | | | | | • | | |
| УМ5 | | | | | | | | | • | | • | | • | | | • |
| УМ6 | | | | | • | | • | • | | | • | | | • | • | |
| УМ7 | | | | | | | | | | • | | | | | | • |
| УМ8 | | | • | • | | | | • | | | • | | • | | • | • |
| УМ9 | | | | | | | | | • | • | • | • | | | | |
| УМ10 | | | • | • | | • | | | • | | | | | • | • | • |
| УМ11 | | | | | | • | • | | | | | | • | | | |
| УМ12 | | | | | • | | | | | | • | • | | | | |
| КОМ1 | | • | | • | | | • | | | | | | | | • | |
| КОМ2 | • | | | | | | | | • | | • | • | | • | | |
| КОМ3 | | | | • | | | | • | | | | • | • | | • | • |
| КОМ4 | | | | | • | | | • | • | | | • | | | | |
| КОМ5 | | | • | | | | | | | • | • | | • | | | |
| АіВ1 | | • | | | | | | | • | • | • | | | • | | |
| АіВ2 | | | | • | | | | | • | • | | | • | | | |
| АіВ3 | | | • | | • | • | | | | • | | | | | | • |
| АіВ4 | • | | | | | | • | | | | • | • | | • | • | |

Структурно-логічна схема ОПП «Оцінка землі та нерухомого майна» блоку 0401: Оцінка землі та нерухомого майна



Структурно-логічна схема ОПП «Оцінка землі та нерухомого майна» блоку 0402: Оціночна діяльність

