

**Міністерство освіти і науки України  
Львівський національний аграрний університет**

**ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ**

**«Геодезія та землеустрій»**

**Другого рівня вищої освіти**

**за спеціальністю 193 Геодезія та землеустрій**

**галузі знань 19 Архітектура та будівництво**

**Кваліфікація: Магістр геодезії та землеустрою**

**Дубляни – 2021 р.**

## ПЕРЕДМОВА

Освітньо-професійна програма спеціальності 193 «Геодезія та землеустрій» для підготовки магістра розроблена групою забезпечення даної спеціальності Львівського національного аграрного університету у складі:

- Стойко Н. Є. - декан землевпорядного факультету, доцент кафедри землеустрою, к. е. н., доцент
- Ступень Р. М. - заступник декана землевпорядного факультету, доцент кафедри геодезії і геоінформатики, д. е. н., доцент
- Таратула Р.Б. - завідувач кафедри земельного кадастру, д. е. н., доцент
- Бочко О.І. - доцент кафедри геодезії і геоінформатики, к. е. н. доцент
- Богіра М.С. - завідувач кафедри землеустрою, к. е. н., доцент
- Микула О.Я. - доцент кафедри земельного кадастру, к. е. н., доцент
- Аугуст М.І. - Директор ТзОВ «Західземпроект плюс»
- Комар А. - студентка групи ЗВ–51

Гарант освітньої програми \_\_\_\_\_ Таратула Р.Б.

Проект освітньої програми обговорено та схвалено на засіданні кафедр землевпорядного факультету:

Геодезії і геоінформатики

Завідувач кафедри, доцент

Колодій П. П.

Землеустрою

Завідувач кафедри, доцент

Богіра М. С.

Земельного кадастру,

Завідувач кафедри, в.о. професора

Таратула Р. Б.

**ПРОФІЛЬ ОСВІТНЬОЇ-ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ**  
зі спеціальності 193 «Геодезія та землеустрій»

<b>1 – Загальна інформація</b>	
<i>Повна назва закладу вищої освіти та структурного підрозділу</i>	Львівський національний аграрний університет Землевпорядний факультет
<i>Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації мовою оригіналу</i>	Магістр 193 «Геодезія та землеустрій» Магістр геодезії та землеустрою
<i>Офіційна назва освітньої програми</i>	193 «Геодезія та землеустрій»
<i>Тип диплому та обсяг освітньої програми</i>	Диплом магістра, одиничний, 90 кредитів ЄКТС, термін навчання 1 рік 4 місяці
<i>Наявність акредитації</i>	Акредитація первинна Сертифікат про акредитацію серія НД, 1491358, строк дії до 01.07.2021, дата видачі 13.01.2017
<i>Цикл/Рівень</i>	НРК України - 8 рівень, FQ-EHEA – другий цикл, EQF-LLL - 7 рівень
<i>Передумови</i>	Диплом бакалавра
<i>Мова(и) викладання</i>	Українська мова
<i>Термін дії освітньої програми</i>	5 років (з дня акредитації до наступного оновлення ОПП)
<i>Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми</i>	<a href="http://www.lnau.edu.ua/lnau/">http://www.lnau.edu.ua/lnau/</a>
<b>2 – Мета освітньої програми</b>	
Забезпечити здобуття поглиблених теоретичних та практичних знань, умінь, навичок за спеціальністю, загальних засад методології наукової та професійної діяльності, інших компетентностей, достатніх для ефективного виконання завдань інноваційного характеру відповідного рівня професійно-наукової діяльності в галузі геодезії та землеустрою	
<b>3 - Характеристика освітньої програми</b>	
<b>Предметна область (галузь знань, спеціальність)</b>	Галузь знань – 19 «Архітектура та будівництво» Спеціальність – 193 «Геодезія та землеустрій»
<b>Орієнтація освітньої програми</b>	Освітньо-професійна
<b>Основний фокус освітньої програми та спеціалізації</b>	Загальна програма: Геодезія та землеустрій. Акцент робиться на формуванні та розвитку професійних компетентностей в галузі геодезії та землеустрою; вивченні теоретичних та методичних положень, організаційних та практичних інструментів в галузі геодезії та землеустрою, практичного викладу та правильного методичного застосування набутих знань, вміння застосування новітніх технологій у професійній та науковій діяльності. <i>Ключові слова:</i> геодезія, землеустрій, землевпорядкування, кадастр, моделювання, методологія, оцінка.
<b>4 – Придатність випускників освітньої програми до працевлаштування та подальшого навчання</b>	
<b>Придатність до працевлаштування</b>	Посади згідно з класифікатором професій України: інженер-землевпорядник (2148.2), професіонали в інших галузях інженерної справи (2149), інженер-дослідник (2149.2), інженер-

	інспектор (3152), наукові співробітники (інші галузі інженерної справи) (2149.1), керівники підприємств, установ та організацій (1210), керівники виробничих та інших основних підрозділів (122), керівники проектів та програм (1238), головний інженер (1223.1), головний інженер проекту (1237.1), фахівець з управління природокористуванням (2442.2), викладач професійного навчально-виховного закладу (2320), завідувач лабораторії (1229.7), лаборант (освіта) (3340)
<b>Подальше навчання</b>	Підвищення кваліфікації у провідних університетах, науково-дослідних закладах в Україні та за кордоном. Використання дослідницьких грантів та стипендій (у тому числі й закордоном) у програмах, що містять додаткові освітні компоненти. Здобуття наукового ступеня доктора філософії.
<b>5 – Викладання та оцінювання</b>	
<b>Викладання та навчання</b>	Проблемно-орієнтоване навчання (лекції, практичні заняття, самостійне опрацювання матеріалу, індивідуальні завдання) з набуттям компетентностей, достатніх для розв'язання комплексних проблем та продукування нових ідей у професійній галузі. Проведення самостійного наукового дослідження з використанням ресурсної бази університету та партнерів. Підготовка магістерської (дипломної) роботи.
<b>Оцінювання</b>	Екзамени та заліки із дисциплін, визначених навчальним планом. Проміжний контроль у формі звітів про виконання практичних та індивідуальних завдань. Апробація результатів досліджень на наукових конференціях, семінарах. Публікація результатів досліджень у наукових виданнях. Публічний захист магістерської (дипломної) роботи.
<b>6 – Програмні компетентності</b>	
<b>Інтегральна компетентність</b>	Здатність розв'язувати складні задачі і проблеми у галузі професійної діяльності та у процесі навчання, що передбачає проведення досліджень та здійснення інновацій
<b>Загальні компетентності (ЗК)</b>	ЗК 1. Навички управління інформацією. ЗК 2. Уміння, пов'язані з використанням інформаційних та комунікаційних технологій. ЗК 3. Здатність продукувати нові ідеї, проводити дослідження, проявляти креативність. ЗК 4. Здатність до системного мислення, аналізу та синтезу. ЗК 5. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях. ЗК 6. Здатність оцінювати соціальну значимість результатів своєї діяльності, нести соціальну відповідальність за результати прийнятих рішень. ЗК 7. Здатність ефективно спілкуватися на професійному та соціальному рівнях. ЗК 8. Здатність працювати самостійно. ЗК 9. Уміти організовувати колективну роботу та керувати людьми. ЗК 10. Знання іноземної мови.
<b>Фахові компетентності (ФК)</b>	ФК 1. Знання і розуміння теорії, методології, принципів, технологій і методик у сферах геодезії, землеустрою, управління земельними ресурсами, кадастрів та оцінки земель. ФК 2. Розуміння процесів, що протікають в геодезії та землеустрої загалом та на рівні окремих об'єктів і суб'єктів у цих галузях. ФК 3. Знання основних законодавчих актів, нормативно-правових документів, довідкових матеріалів, чинних стандартів, технічних умов, інструкцій та інших нормативно-розпорядчих документів у професійній діяльності.

	<p>ФК 4. Готовність отримувати й обробляти інженерно-геодезичну та кадастрову інформацію при розробці документації із землеустрою.</p> <p>ФК 5. Здатність аргументувати вибір методу розв'язання спеціалізованого завдання, оцінювати отримані результати та захищати прийняті рішення в землевпорядній галузі.</p> <p>ФК 6. Здатність формулювати і розробляти технічні завдання і використовувати засоби автоматизації при організації використання земельних ресурсів.</p> <p>ФК 7. Розуміння особливостей функціонування реєстраційної системи речових прав на нерухоме майно та знання процедури, методів і механізмів реєстрації нерухомого майна та прав на них.</p> <p>ФК 8. Знання спеціалізованого програмного забезпечення і ГІС-технологій для вирішення прикладних професійних задач.</p> <p>ФК 9. Здатність використовувати програмно-обчислювальні комплекси, геодезичні та фотограмметричні прилади і обладнання.</p> <p>ФК 10. Здатність інтегрувати знання з інших дисциплін, застосовувати системний підхід та враховувати техніко-технологічні аспекти при проведенні досліджень з проблематики геодезії та землеустрою.</p> <p>ФК 11. Здатність розуміти, аналізувати і враховувати соціальні, екологічні, етичні, економічні аспекти, що впливають на формування землевпорядних рішень.</p>
<b>7 – Програмні результати навчання</b>	
<b>ПРН 1</b>	Вміти ідентифікувати та пояснити термінологію з геодезії, геоінформатики, геоінформаційних систем і технологій, дистанційного зондування землі, землеустрою, кадастрів, оцінки землі та нерухомого майна, управління земельними ресурсами, моніторингу земель.
<b>ПРН 2</b>	Вміти інтерпретувати та обґрунтовувати прийняття професійних рішень щодо використання та охорони земель на національному, регіональному, локальному і господарському рівнях.
<b>ПРН 3</b>	Володіти методами опису і моделювання інформаційних процесів в геодезії, землеустрої, кадастрах та моніторингу земель із використанням сучасних комп'ютерних і геоінформаційних технологій.
<b>ПРН 4</b>	Формулювати і розробляти технічні завдання та використовувати засоби автоматизації при організації території підприємств, установ і організацій з метою створення умов сталого землекористування.
<b>ПРН 5</b>	Знати порядок виготовлення правовстановлюючих документів на нерухоме майно та порядок формування речових прав на земельні ділянки, нерухоме майно і прав на них.
<b>ПРН 6</b>	Використовувати сучасні досягнення науки та інформаційні технології в науково-дослідних роботах при вирішенні інженерно-технічних, економічних та екологічних завдань землевпорядного виробництва.
<b>ПРН 7</b>	Знати та вміти застосовувати нормативно-правові акти, що регулюють діяльність у сфері землевпорядного виробництва.
<b>ПРН 8</b>	Створювати бази і банки даних цифрової топографо-геодезичної та тематичної інформації, використовуючи геоінформаційні системи глобального, національного, регіонального та локального рівнів.
<b>ПРН 9</b>	Застосовувати методичні підходи та методи оцінки природних ресурсів та визначати найбільш ефективно їх використання.
<b>ПРН 10</b>	Володіти картографічними, геоінформаційними та аерокосмічними методами дослідження при оцінці природних умов і особливостей території, а також при вивченні динаміки різних процесів в ландшафтах та моніторингу земель.

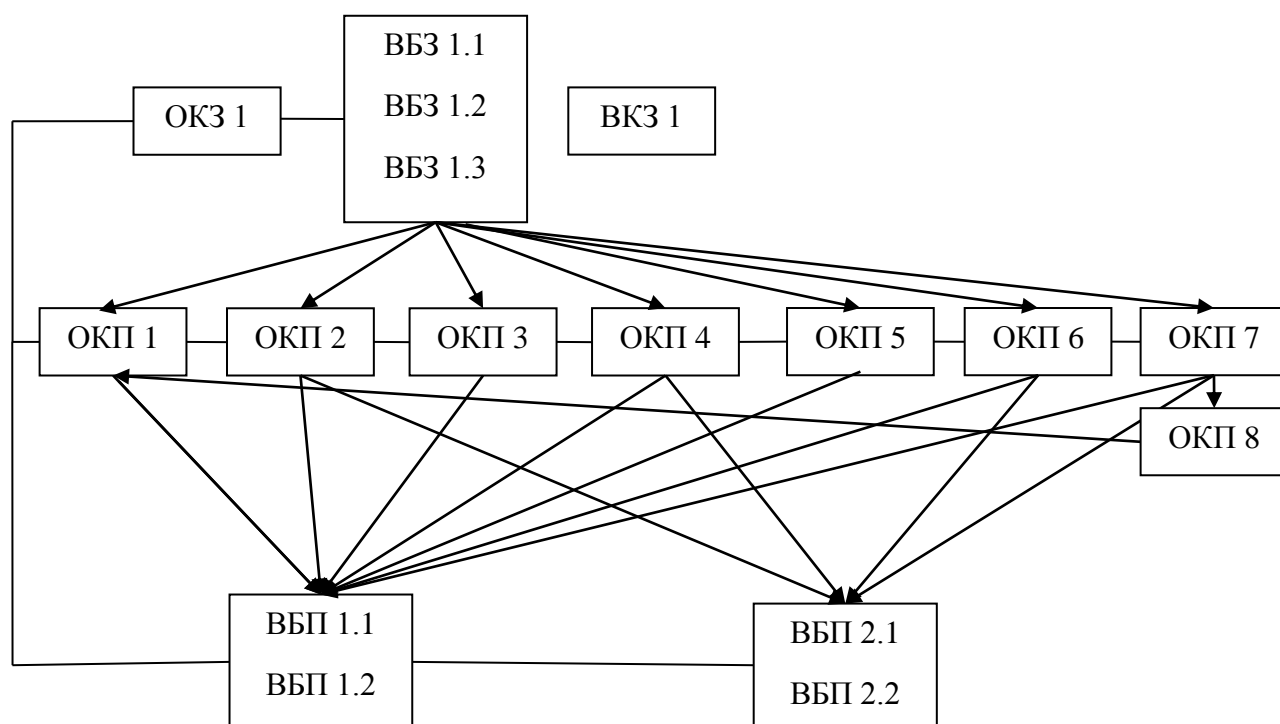
<b>ПРН 11</b>	Виконувати збір, обробку та перетворення цифрової просторової інформації топографічного і тематичного змісту.
<b>ПРН 12</b>	Проводити експертну оцінку землі та нерухомості, узгоджувати та інтерпретувати її дані у ринкових умовах, готувати експертний висновок.
<b>ПРН 13</b>	Самостійно виконувати науково-дослідні розробки з використанням сучасного обладнання, приладів і методів дослідження в предметній області, складати практичні рекомендації щодо використання результатів наукових досліджень.
<b>ПРН 14</b>	Володіти навичками усної і письмової презентації результатів власних досліджень рідною та іноземною мовами, у тому числі на конференціях та у наукових публікаціях.
<b>ПРН 15</b>	Знати нормативні засади, норми і правила та володіти практичними навичками до превентивного і аварійного планування управління заходами безпеки професійної діяльності, уміння приймати рішення у складних та непередбачуваних ситуаціях, лідерські якості на посаді керівника
<b>ПРН 16</b>	Володіти методами організації топографо геодезичного і землевпорядного виробництва на основі використання знань з основ законодавства і управління виробництвом, вміння використовувати знання і розуміння дисциплін суміжних інженерних галузей.
<b>8 – Ресурсне забезпечення реалізації програми</b>	
<b>Кадрове забезпечення</b>	Всі науково-педагогічні працівники, що забезпечують освітньо-професійну програму за кваліфікацією відповідають профілю і напрямку дисциплін, що викладаються, мають необхідний стаж педагогічної роботи та досвід практичної роботи. В процесі організації навчального процесу залучаються професіонали з досвідом дослідницької / управлінської / інноваційної / творчої роботи та / або роботи за фахом та іноземні лектори. 100 % професорсько викладацького складу, залученого до викладання професійно-орієнтованих дисциплін, мають наукові ступені та/або вчені звання за відповідною або спорідненими спеціальностями.
<b>Матеріально-технічне забезпечення</b>	Використання комп'ютерних лабораторій Львівського національного аграрного університету, базису для компарування електронних тахеометрів та світловіддалемірів, станції GNSS спостережень Львівського національного аграрного університету, цифрової фотограмметричної станції «Дельта», GPS-приймачів, електронних геодезичних приладів, спеціалізоване програмне забезпечення.
<b>Інформаційно-методичне забезпечення</b>	Використання віртуального навчального середовища Львівського національного аграрного університету та авторських розробок його професорсько-викладацького складу.
<b>9 – Академічна мобільність</b>	
<b>Національна кредитна мобільність</b>	На основі двосторонніх договорів між Львівським національним аграрним університетом та вищими навчальними закладами України.
<b>Міжнародна кредитна мобільність</b>	У рамках програми ЄС Еразмус+ на основі двосторонніх договорів між Львівським національним аграрним університетом та навчальними закладами країн-партнерів.
<b>Навчання іноземних здобувачів вищої освіти</b>	Можливе на загальних умовах.

## 2. Перелік компонент освітньо-професійної/наукової програми та їх логічна послідовність

### 2.1. Перелік компонент освітньої програми

Код н/д	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проекти/курсів роботи, практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю
1	2	3	4
<b>Обов'язкові компоненти загальної підготовки ОП</b>			
ОКЗ 1	Охорона праці в галузі + Цивільний захист	3	залік (д)
<b>Вибіркові компоненти загальної підготовки ОП</b>			
ВБЗ 1.1		4	екзамен
	Методологія та методика наукових досліджень		
	Екологічні та економічні відносини		
	Нормативно-правове забезпечення професійної діяльності		
<i>Дисципліни загально університетського вибору</i>			
ВКЗ 1	Дисципліна загально університетського вибору	3	залік
<b>Обов'язкові компоненти професійної підготовки ОП</b>			
ОКП 1	Територіальний землеустрій	7	екзамен
ОКП 2	Геодезичний моніторинг	4	екзамен
ОКП 3	Агроландшафтна організація території	4	екзамен
ОКП 4	Галузеві кадастри	4	екзамен
ОКП 5	Методологія оцінки нерухомості	3	залік
ОКП 6	Ринок землі та нерухомості	4	екзамен
ОКП 7	Девелопмент нерухомості	3	залік
ОКП 8	Управління земельними ресурсами	4	екзамен
1	Виробнича, переддипломна практика	12	залік (д)
2	Атестаційний кваліфікаційний екзамен	1,5	екзамен
3	Кваліфікаційна робота	15,5	захист
<b>Вибіркові компоненти професійної підготовки ОП</b>			
ВБП 1.1		4	екзамен
ВБП 1.2		4	екзамен
	Інфраструктура геопросторових даних		
	Оцінка природних ресурсів		
	Сталий розвиток землекористування		
	Оцінка рішень з планування		
	Консолідація земель		
ВБП 2.1		3	залік
ВБП 2.2		3	залік
	Земельно-правовий процес		
	Контроль за використанням та охороною земель		
	Агроекологічна оцінка територій		
	Автоматизація геодезичних робіт		
	Інформаційні системи земельних ресурсів		
Загальний обсяг <b>компонент загальної підготовки:</b>		10 ЄКТС	
Загальний обсяг <b>компонент професійної підготовки:</b>		80 ЄКТС	
Загальний обсяг <b>обов'язкових компонент:</b>		67 ЄКТС	
Загальний обсяг <b>вибіркових компонент:</b>		23 ЄКТС	
<b>ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ</b>		<b>90 ЄКТС</b>	

## 2.2. Структурно-логічна схема освітньої програми



### 3. Форма атестації здобувачів вищої освіти

Атестація випускників освітньої програми спеціальності 193 «Геодезія та землеустрій» проводиться у формі державного іспиту та захисту кваліфікаційної магістерської роботи і завершується видачою документу встановленого зразка про присудження йому ступеня магістра із присвоєнням кваліфікації: Магістр з геодезії та землеустрою за спеціалізацією 193 «Геодезія та землеустрій».

Атестація здійснюється відкрито і публічно.



#### 4. Матриця відповідності програмних компетентностей компонентам освітньої програми

	ОКЗ 1	ОКП 1	ОКП 2	ОКП 3	ОКП 4	ОКП 5	ОКП 6	ОКП 7	ОКП 8	ВБЗ 1.1	ВБП 1.1	ВБП 1.2	ВБП 2.1	ВБП 2.2
<b>ЗК 1</b>				+	+	+	+	+	+	+	+		+	+
<b>ЗК 2</b>	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+
<b>ЗК 3</b>									+	+	+		+	+
<b>ЗК 4</b>				+					+	+	+		+	+
<b>ЗК 5</b>	+	+	+		+	+	+	+	+	+	+		+	+
<b>ЗК 6</b>	+		+			+			+					
<b>ЗК 7</b>		+			+	+	+	+	+	+	+		+	+
<b>ЗК 8</b>	+	+		+	+	+		+	+	+	+		+	+
<b>ЗК 9</b>	+		+											
<b>ЗК 10</b>	+				+		+	+	+					
<b>ФК 1</b>		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+
<b>ФК 2</b>		+	+	+			+	+	+	+	+		+	+
<b>ФК 3</b>		+	+		+	+	+	+	+					
<b>ФК 4</b>		+			+			+						
<b>ФК 5</b>			+	+	+	+	+	+		+	+		+	+
<b>ФК 6</b>		+	+	+	+	+			+					
<b>ФК 7</b>			+		+	+	+	+						
<b>ФК 8</b>		+	+	+	+	+		+						
<b>ФК 9</b>			+											
<b>ФК 10</b>		+	+					+		+	+		+	+
<b>ФК 11</b>		+		+		+	+	+	+					

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

	<b>ОКЗ 1</b>	<b>ОКП 1</b>	<b>ОКП 2</b>	<b>ОКП 3</b>	<b>ОКП 4</b>	<b>ОКП 5</b>	<b>ОКП 6</b>	<b>ОКП 7</b>	<b>ОКП 8</b>	<b>ВБЗ 1.1</b>	<b>ВБП 1.1</b>	<b>ВБП 1.2</b>	<b>ВБП 2.1</b>	<b>ВБП 2.2</b>
<b>ПРН 1</b>			+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
<b>ПРН 2</b>		+		+	+		+	+	+					
<b>ПРН 3</b>		+	+		+				+					
<b>ПРН 4</b>		+		+					+					
<b>ПРН 5</b>					+	+	+							
<b>ПРН 6</b>		+	+	+		+			+	+	+	+	+	+
<b>ПРН 7</b>		+		+	+	+	+	+	+					
<b>ПРН 8</b>			+											
<b>ПРН 9</b>				+	+	+	+							
<b>ПРН 10</b>			+	+	+	+	+			+	+	+	+	+
<b>ПРН 11</b>			+	+	+									
<b>ПРН 12</b>						+								
<b>ПРН 13</b>		+				+	+	+						
<b>ПРН 14</b>		+			+		+		+	+	+			
<b>ПРН 15</b>	+		+				+		+					
<b>ПРН 16</b>		+	+		+				+					