

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ЛЬВІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ

ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА

«Геодезія та землеустрій»

першого (бакалаврського) рівня вищої освіти

за спеціальністю 193 «Геодезія та землеустрій»

галузі знань 19 «Архітектура та будівництво»

Кваліфікація: бакалавр з геодезії та землеустрою

Дубляни – 2023

ПЕРЕДМОВА

Освітньо-професійна програма підготовки здобувачів вищої освіти на першому (бакалаврському) рівні за спеціальністю 193 «Геодезія та землеустрій» розроблена згідно з вимогами Закону України «Про вищу освіту» та Стандарту вищої освіти України за спеціальністю 193 «Геодезія та землеустрій» для першого (бакалаврського) рівня вищої освіти, затвердженого наказом Міністерства освіти і науки України від 11.05.2021 р. № 517, робочою групою у складі:

- | | |
|----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Стойко Н. Є. | - декан факультету землевпорядкування та туризму, доцент кафедри землеустрою, к. е. н., доцент |
| Ступень Р. М. | - заступник декана землевпорядкування та туризму, доцент кафедри геодезії і геоінформатики, д. е. н., доцент |
| Колодій П. П. | - завідувач кафедри геодезії і геоінформатики, к. е. н., доцент |
| Шпик Н. Р. | - доцент кафедри земельного кадастру, к. е. н. доцент |
| Костишин О. О. | - доцент кафедри землеустрою, к. е. н., доцент |
| Черечон О. І. | - доцент кафедри землеустрою, к. е. н., доцент |
| Рижок З. Р. | - доцент кафедри геодезії і геоінформатики, к. е. н., доцент |
| Пустовит Х. І. | - студентка групи ЗВ–51, голова студентської самоврядної організації «Основа» |

Гарант освітньої програми _____ Колодій П. П.

Проект освітньої програми обговорено та схвалено на засіданні кафедр факультету землевпорядкування та туризму:

Геодезії і геоінформатики, протокол № 8 від 19 грудня 2022 р.

Завідувач кафедри, доцент

Колодій П. П.

Землеустрою, протокол № 5 від 20 грудня 2022 р.

Завідувач кафедри, доцент

Богіра М. С.

Земельного кадастру, протокол № 4 від 19 грудня 2022 р.

Завідувач кафедри, в.о. професора

Таратула Р. Б.

1. Профіль освітньої програми зі спеціальності 193 «Геодезія та землеустрій»

1 – Загальна інформація	
Повна назва закладу вищої освіти та структурного підрозділу	Львівський національний університет природокористування Факультет землепорядкування та туризму
Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації мовою оригіналу	Бакалавр Бакалавр з геодезії та землеустрою
Офіційна назва освітньої програми	«Геодезія та землеустрій» першого рівня вищої освіти за спеціальністю – 193 «Геодезія та землеустрій» галузі знань – 19 «Архітектура та будівництво»
Тип диплому та обсяг освітньої програми	Диплом бакалавра, одиничний, 240 кредитів ЄКТС, термін навчання 3 роки 10 місяців (денна форма навчання), 4 роки 7 місяців (заочна форма навчання)
Наявність акредитації	Національне агентство із забезпечення якості вищої освіти Сертифікат №2653 від 20.12.2021р., чинний до 01.07.2027р.
Цикл/рівень	НРК України – 6 рівень, FQ-EHEA – перший цикл, EQF-LLL – 6 рівень
Передумови	Особи, які здобули повну загальну середню освіту або освітній ступінь «фаховий молодший бакалавр» чи «молодший бакалавр». На базі ступеня «фаховий молодший бакалавр», «молодший бакалавр» (освітньо-кваліфікаційного рівня «молодший спеціаліст») заклад вищої освіти має право визнавати та перезараховувати кредити ЄКТС, отримані в межах попередньої освітньої програми підготовки фахового молодшого бакалавра, молодшого бакалавра (молодшого спеціаліста), обсягом не більше ніж 60 кредитів ЄКТС.
Мова(и) викладання	Українська
Термін дії освітньої програми	до 01.07.2025
Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми	http://www.lnau.edu.ua/lnau/
2 – Мета освітньої програми	
Надати теоретичні знання, практичні уміння і навички, майстерність та інноваційність на рівні, необхідному для розв'язання складних спеціалізованих задач і практичних проблем у сфері геодезії та землеустрою, підготувати здобувачів вищої освіти до професійної діяльності у сфері геодезії та землеустрою з можливістю продовження навчання в магістратурі.	
3 - Характеристика освітньої програми	
Предметна область (галузь знань, спеціальність)	Галузь знань – 19 «Архітектура та будівництво» Спеціальність – 193 «Геодезія та землеустрій» Обов'язкові дисципліни циклу загальної підготовки; обов'язкові дисципліни циклу професійної підготовки; вибіркові дисципліни циклу загальної підготовки; вибіркові дисципліни циклу професійної підготовки; практики; атестація.
Орієнтація освітньої	Освітньо-професійна, прикладна.

програми	Базується на загальновідомих положеннях, наукових результатах та нових знаннях з топографії, геодезії, землеустрою, картографії, кадастру, моніторингу, охорони земель, оцінки земель і нерухомого майна, інженерно-геодезичних вишукувань і створення геопросторових даних.
Основний фокус освітньої програми	Спеціальна освіта в геодезії та землеустрої. Ключові слова: топографія, геодезія, дистанційне зондування, просторові дані, картографія, землеустрій, землевпорядне проектування, інженерно-геодезичні вишукування, земельний кадастр, містобудівний кадастр, галузеві кадастри, земельне право, оцінка, моніторинг, охорона земель, планування використання земель, безпека життєдіяльності, організація і управління виробництвом в землеустрої.
4 – Придатність випускників освітньої програми до працевлаштування та подальшого навчання	
Придатність до працевлаштування	Посади згідно з класифікатором професій України: технік-маркшейдер (3117), технік-картограф (3118), технік-топограф (3118), технік-топограф кадастровий (3118), технік-геодезист (3119), лаборант (галузі техніки) (3119), технік-програміст (геозадачі) (3121), технік-фотограмметрист (3123), аерофотограмметрист (3131), технік-землевпорядник (3212), лаборант (освіта) (3340), оцінювач та аукціоніст (3417), інспектор з інвентаризації (3439), інспектор з основної діяльності (3439), лаборант наукового підрозділу (інші сфери (галузі) наукових досліджень) (3491), помічник керівника підприємства (установи, організації) (3436.1), помічник керівника іншого основного підрозділу (3436.2), помічник керівника виробничого підрозділу (3436.2), помічник керівника малого підприємства без апарату управління (3436.3), реєстратор (4222), замірник на топографо-геодезичних і маркшейдерських роботах (7111), юстирувальник (оптико-електронних, навігаційних геодезичних приладів) (7343).
Подальше навчання	Здобуття освіти за освітніми програмами другого (магістерського) рівня вищої освіти. Набуття додаткових кваліфікацій в системі освіти дорослих.
5 – Викладання та оцінювання	
Викладання та навчання	Проблемно-орієнтоване навчання (лекції, лабораторні та практичні заняття, консультації, самостійне опрацювання матеріалу) з набуттям компетентностей, достатніх для вирішення інженерних задач та практичних завдань у топографії, геодезії, картографії, землеустрої, кадастрі, оцінці земель та нерухомого майна, моніторингу та охорони земель. Керівництво та консультування керівником виконання курсових робіт та кваліфікаційної роботи. Індивідуальне керівництво, підтримка і консультування студентською науковою роботою. Дистанційне навчання на навчальному порталі ЛНАУ (на базі навчальної платформи Moodle); самонавчання; навчання на основі досліджень.
Оцінювання	Екзамени, заліки, захист курсових робіт. Проміжний модульний контроль. Атестація у формі публічного захисту кваліфікаційної роботи.
6 – Програмні компетентності	
Інтегральна компетентність	Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі геодезії та землеустрою.

Загальні компетентності (ЗК)	<p>ЗК01. Здатність вчитися й оволодівати сучасними знаннями.</p> <p>ЗК02. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.</p> <p>ЗК03. Здатність планувати та управляти часом.</p> <p>ЗК04. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово.</p> <p>ЗК05. Здатність спілкуватися іноземною мовою.</p> <p>ЗК06. Здатність використовувати інформаційні та комунікаційні технології</p> <p>ЗК07. Здатність працювати автономно.</p> <p>ЗК08. Здатність працювати в команді.</p> <p>ЗК09. Здатність до міжособистісної взаємодії.</p> <p>ЗК10. Здатність здійснювати безпечну діяльність.</p> <p>ЗК11. Усвідомлення рівних можливостей та гендерних проблем.</p> <p>ЗК12. Здатність реалізувати свої права та обов'язки як члена суспільства; усвідомлення цінності громадянського (вільного демократичного) суспільства і необхідності його сталого розвитку, верховенства права, прав та свобод людини і громадянина в Україні.</p> <p>ЗК13. Здатність зберігати, примножувати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі розуміння історії, закономірностей розвитку предметної області, її місця в загальній системі знань про природу й суспільство, а також в розвитку суспільства, техніки і технологій, використовувати різні види та форми рухової активності для відпочинку та ведення здорового способу життя.</p>
-------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p>Спеціальні (фахові, предметні) компетентності</p>	<p>СК01. Здатність застосовувати фундаментальні знання для аналізу явищ природного і техногенного походження при виконанні професійних завдань у сфері геодезії та землеустрою.</p> <p>СК02. Здатність застосовувати теорії, принципи, методи фізико-математичних, природничих, соціально-економічних, інженерних наук при виконанні завдань геодезії та землеустрою.</p> <p>СК03. Здатність застосовувати нормативно-правові акти, нормативно-технічні документи, довідкові матеріали у професійній діяльності.</p> <p>СК04. Здатність обирати та використовувати ефективні методи, технології та обладнання для здійснення професійної діяльності у сфері геодезії та землеустрою.</p> <p>СК05. Здатність застосовувати сучасне інформаційне, технічне і технологічне забезпечення для вирішення складних питань геодезії та землеустрою.</p> <p>СК06. Здатність виконувати дистанційні, наземні, польові та камеральні дослідження, інженерні розрахунки з опрацювання результатів досліджень, оформляти результати досліджень, готувати звіти при вирішенні завдань геодезії та землеустрою.</p> <p>СК07. Здатність збирати, оновлювати, опрацьовувати, критично оцінювати, інтерпретувати, зберігати, оприлюднювати і використовувати геопросторові дані та метадані щодо об'єктів природного і техногенного походження.</p> <p>СК08. Здатність здійснювати професійну діяльність у сфері геодезії та землеустрою з урахуванням вимог професійної і цивільної безпеки, охорони праці, соціальних, екологічних, етичних, економічних аспектів.</p> <p>СК09. Здатність застосовувати інструменти, прилади, обладнання, устаткування при виконанні завдань геодезії та землеустрою.</p> <p>СК10. Здатність здійснювати моніторинг та оцінку земель.</p> <p>СК11. Здатність здійснювати геодезичний моніторинг земної поверхні, природних об'єктів, інженерних споруд.</p> <p>СК 12. Здатність проводити технічний контроль та оцінювати якість топографо-геодезичної та картографічної продукції.</p> <p>СК13. Здатність розробляти документацію із землеустрою та з оцінки земель, кадастрову документацію, наповнювати даними державний земельний, містобудівний та інші кадастри.</p>
<p>7 – Програмні результати навчання</p>	
	<p>РН1. Вільно спілкуватися в усній та письмовій формах державною та іноземною мовами з питань професійної діяльності.</p> <p>РН2. Організовувати і керувати професійним розвитком осіб і груп.</p> <p>РН3. Доносити до фахівців і нефахівців інформацію, ідеї, проблеми, рішення, власний досвід та аргументацію.</p> <p>РН4. Знати та застосовувати у професійній діяльності нормативно-правові акти, нормативно-технічні документи, довідкові матеріали в сфері геодезії та землеустрою і суміжних галузей.</p> <p>РН5. Застосовувати концептуальні знання природничих і соціально-економічних наук при виконанні завдань геодезії та землеустрою.</p>

	<p>РН6. Знати історію та особливості розвитку геодезії та землеустрою, їх місце в загальній системі знань про природу і суспільство.</p> <p>РН7. Виконувати обстеження і вишукувальні, топографо-геодезичні, картографічні, проектні та проектно-вишукувальні роботи при виконанні професійних завдань з геодезії та землеустрою.</p> <p>РН8. Брати участь у створенні державних геодезичних мереж та спеціальних інженерно-геодезичних мереж, організувати та виконувати топографічні та кадастрові знімання, геодезичні вимірювання, інженерно-геодезичні вишукування для проектування, будівництва та експлуатації об'єктів будівництва.</p> <p>РН9. Збирати, оцінювати, інтерпретувати та використовувати геопросторові дані, метадані щодо об'єктів природного і техногенного походження, застосовувати статистичні методи їхнього аналізу для розв'язання спеціалізованих задач у сфері геодезії та землеустрою.</p> <p>РН10. Обирати і застосовувати інструменти, обладнання, устаткування та програмне забезпечення, які необхідні для дистанційних, наземних, польових і камеральних досліджень у сфері геодезії та землеустрою.</p> <p>РН11. Організувати та виконувати дистанційні, наземні, польові і камеральні роботи в сфері геодезії та землеустрою, оформляти результати робіт, готувати відповідні звіти.</p> <p>РН12. Розробляти документацію із землеустрою, кадастрову документацію і документацію з оцінки земель із застосуванням комп'ютерних технологій, геоінформаційних систем та цифрової фотограмметрії, наповнювати даними державний земельний, містобудівний та інші кадастри.</p> <p>РН13. Планувати і виконувати геодезичні, топографічні та кадастрові знімання, опрацьовувати отримані результати у геоінформаційних системах.</p> <p>РН14. Планувати складну професійну діяльність, розробляти і реалізовувати проекти у сфері геодезії та землеустрою за умов ресурсних та інших обмежень.</p> <p>РН15. Розробляти і приймати ефективні рішення щодо професійної діяльності у сфері геодезії та землеустрою, у тому числі за умов невизначеності.</p>
8 – Ресурсне забезпечення реалізації програми	
Кадрове забезпечення	Відповідно до кадрових вимог щодо забезпечення провадження освітньої діяльності для першого (бакалаврського) рівня вищої освіти відповідно до Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності
Матеріально-технічне забезпечення	Використання комп'ютерних лабораторій Львівського національного аграрного університету із спеціалізованим програмним забезпеченням (<i>ArcGis, Digital, AutoCAD</i>), базису для компарування електронних тахеометрів та світловіддалемірів, геодезичної мережі пунктів (навчальний геодезичний полігон), станції <i>GNSS</i> спостережень Львівського національного аграрного університету, цифрових фотограмметричних станцій «Дельта», <i>GPS</i> -приймачів, електронних геодезичних приладів.
Навчально-	Використання наукової і навчальної літератури та періодичних

методичне забезпечення	видань методичного кабінету землевпорядного факультету і наукової бібліотеки Львівського національного аграрного університету, використання навчально-методичної літератури та авторських розробок професорсько-викладацького складу з віртуального навчального середовища Львівського національного аграрного університету.
9 – Академічна мобільність	
Національна кредитна мобільність	На основі двосторонніх <u>договорів</u> між Львівським національним аграрним університетом та закладами вищої освіти України.
Міжнародна кредитна мобільність	У рамках програми ЄС Еразмус+ на основі двосторонніх <u>договорів</u> між Львівським національним аграрним університетом та навчальними закладами країн-партнерів. На основі двосторонніх договорів між Львівським національним аграрним університетом та закладами вищої освіти країн-партнерів (Польщі, Литви, Латвії).
Навчання іноземних здобувачів вищої освіти	Можливе на загальних умовах.

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

2.1. Перелік компонент

Код н/д	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проекти/курсові роботи, практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю
1	2	3	4
Обов'язкові компоненти загальної підготовки ОПП			
ОКЗ 1	Історія України	4,0	екзамен
ОКЗ 2	Філософія	4,0	екзамен
ОКЗ 3	Вища математика	4,0	екзамен
ОКЗ 4	Фізика	4,0	екзамен
ОКЗ 5	Інформаційні та комунікаційні технології	3,0	залік
ОКЗ 6	Українська мова за професійним спрямуванням	3,0	залік
ОКЗ 7	Екологія та захист навколишнього середовища	3,0	залік
ОКЗ 8	Правознавство	4,0	екзамен
ОКЗ 9	Математична обробка геодезичних вимірів	4,0	екзамен
ОКЗ 10	Безпека життєдіяльності та охорона праці	3,0	залік
ОКЗ 11	Картографія	4,0	екзамен
ОКЗ 12	Іноземна мова	11,0	екзамен
Вибіркові компоненти загальної підготовки ОПП			
ВКЗ 1		3,0	залік
ВКЗ 2		3,0	залік
ВКЗ 3		3,0	екзамен
ВКЗ 4		3,0	залік
ВКЗ 5		3,0	залік

1	2	3	4
	Економіка землекористування Статистика та аналіз Розміщення продуктивних сил і регіональна економіка	3,0	екзамен
	Ландшафтознавство Ґрунтознавство Сертифікація і стандартизація Економічна теорія Фінансово-економічна діяльність Оцінка впливу на довкілля Психологія Іноземна мова поглибленого вивчення	3,0	залік
ВКЗ 6	Дисципліна загальноуніверситетського переліку	3,0	залік
ВКЗ 7	Дисципліна загальноуніверситетського переліку	3,0	залік
Обов'язкові компоненти професійної підготовки ОПП			
ОКП 1	Топографія	11,0	екзамен
ОКП 2	Геодезія	9,0	екзамен захист курсової роботи
ОКП 3	Інженерна графіка в землеустрої	4,0	екзамен
ОКП 4	Електронні геодезичні прилади	3,0	залік
ОКП 5	Фотограмметрія	4,0	екзамен
ОКП 6	Державний земельний кадастр	9,0	екзамен захист курсо- вої роботи
ОКП 7	Земельне право України	7,0	екзамен
ОКП 8	Вища геодезія	4,0	екзамен
ОКП 9	Містобудівний кадастр	4,0	екзамен
ОКП 10	Землеустрій	4,0	екзамен
ОКП 11	Землевпорядне проектування	13,0	екзамен захист курсо- вої роботи
ОКП 12	Галузеві кадастри	4,0	екзамен
ОКП 13	Моніторинг земель	4,0	екзамен
ОКП 14	ГІС і бази даних	3,0	залік
ОКП 15	Організація і управління виробництвом в землеустрої	4,0	екзамен
ОКП 16	Оцінка земель	5,0	екзамен захист курсо- вої роботи
ОКП 17	Супутникова геодезія	4,0	екзамен
ОКП 18	Навчальна геодезична практика (частина "Топографія")	6,0	залік
ОКП 19	Навчальна геодезична практика (частина "Геодезія")	6,0	залік
ОКП 20	Навчальна геодезична практика (частина "GPS знімання")	3,0	залік
ОКП 21	Виробнича практика зі спеціальності	3,0	залік
ОКП 22	Виробнича переддипломна практика	6,0	залік
ОКП 23	Кваліфікаційна робота	9,0	публічний захист

1	2	3	4
Вибіркові компоненти професійної підготовки ОП			
ВКП 1		4,0	екзамен
ВКП 2		3,0	залік
ВКП 3		4,0	залік
ВКП 4		4,0	залік
ВКП 5		3,0	екзамен
ВКП 6		4,0	екзамен
ВКП 7		4,0	екзамен
ВКП 8		4,0	екзамен
ВКП 9		9,0	екзамен захист курсо- вої роботи
	Інженерне облаштування території Меліорація земель Методи оптимізації землевпорядних рішень Автоматизація землевпорядного проектування Контурно-меліоративна організація території Автоматизована реєстраційна система Земельно-правовий процес Кадастр зарубіжних країн	4,0	екзамен
	Дистанційне зондування землі Цифрова фотограмметрія	3,0	екзамен
	Геоінформаційне картографування Інженерна геодезія	3,0	залік
	Рекультивация земель Контроль проектної та технічної документації Глобальні навігаційні супутникові системи Аналіз ринку землі і нерухомості	4,0	залік
	Просторове та містобудівне планування Прогнозування використання земель	9,0	екзамен захист курсо- вої роботи
Загальний обсяг компонент загальної підготовки:		72	
Загальний обсяг компонент професійної підготовки:		168	
Загальний обсяг обов'язкових компонент:		180	
Загальний обсяг вибіркового компонент:		60	
у тому числі за вибором студентів:		60	
ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ		240	

3. Форма атестації здобувачів вищої освіти

Атестація випускників освітньої програми спеціальності 193 «Геодезія та землеустрій» здійснюється у формі публічного захисту кваліфікаційної роботи і завершується видачою документу встановленого зразка про присудження йому ступеня бакалавр із присвоєнням кваліфікації: Бакалавр із геодезії та землеустрою.

Кваліфікаційна робота передбачає розв'язання складної прикладної задачі у сфері геодезії та землеустрою із застосуванням сучасних теорій,

методів, технологій та обладнання.

Кваліфікаційна робота не повинна містити академічного плагіату, фабрикації, фальсифікації та інших видів академічної не доброчесності.

2.2 Структурно-логічна схема ОПП



