

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД
«Ужгородський національний університет»**

ЗАТВЕРДЖЕНО

Вченою радою ДВНЗ

**«Ужгородський національний
університет»**

Протокол № 4 від 30.06.2020 р.

**Внесено зміни на підставі рішення
Вченої ради ДВНЗ**

**«Ужгородський національний
університет»**

Протокол № 6 від 17.09.2020р.

Голова Вченої ради, ректор

Смоланка В. І.



ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА

«Геодезія та землеустрій»

Другого (магістерського) рівня вищої освіти

за спеціальністю: 193 Геодезія та землеустрій

галузі знань: 19 Архітектура та будівництво

Кваліфікація: магістр з геодезії та землеустрою

ПЕРЕДМОВА

Освітньо-професійна програма «Геодезія та землеустрій» здобувачів другого освітнього рівня вищої освіти магістра зі спеціальності 193 «Геодезія та землеустрій» розроблена згідно з вимогами Закону України «Про вищу освіту».

Програма відповідає другому освітньому рівню вищої освіти та сьомому кваліфікаційному рівню за Національною рамкою кваліфікації України.

Розроблено робочою групою у складі:

1. Каблак Н.І. д. т. н., проф. кафедри землевпорядкування та кадастру-керівник групи
2. Пересоляк В.Ю. к. н. з держ. управління, доц. кафедри; землевпорядкування та кадастру ДВНЗ «Ужгородський національний університет»;
3. Калинич І.В., кт.н., доцент кафедри землевпорядкування та кадастру ДВНЗ «Ужгородський національний університет»
4. Дробнич В.Г. д. ф.- м. н., проф. кафедри землевпорядкування та кадастру ДВНЗ «Ужгородський національний університет»;
5. Радиш І.П. к. т. н., доц. кафедри землевпорядкування та кадастру ДВНЗ «Ужгородський національний університет»;
6. Марухнич Т.Б. ст. викл. кафедри землевпорядкування та кадастру ДВНЗ «Ужгородський національний університет».

Профіль освітньої програми зі спеціальності 193 «Геодезія та землеустрій»

1 - Загальна інформація

Повна назва закладу вищої освіти та структурного підрозділу	Державний вищий навчальний заклад «Ужгородський національний університет» Географічний факультет Кафедра землевпорядкування та кадастру
Повна назва кваліфікаційною 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 місяців
Наявність акредитації	Серія - НД 0791834 до 01.07.2021 р; Наказ МОН №1565 від 19.12.2016 р.
Цикл/рівень	Національна рамка кваліфікацій України – 7 рівень, * FQ-EHEA – другий цикл, EQF-LLL – 7 рівень
Передумови	Наявність диплому бакалавра. Умови вступу визначаються «Правилами прийому до Ужгородського національного університету».
Мова(и) викладання	Українська
Термін дії освітньої програми	Відповідно до терміну дії сертифікату про акредитацію
Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми	http://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/15068

2 - Мета освітньої програми

Надати теоретичні знання та практичні уміння і навички, достатні для успішного виконання професійних обов'язків за спеціальністю «Геодезія та землеустрій» орієнтовані на управління земельними ресурсами, формування інфраструктур просторових даних для прогнозування і прийняття рішень щодо природного і антропогенного середовищ, системи прав власності та забезпечення їх гарантій, оцінки землі і нерухомості, та підготувати до успішного засвоєння складніших програм для наукових дослідників.

3 - Характеристика освітньої програми

Предметна область (галузь знань, спеціальність)	Вища освіта в галузі знань 19 Архітектура та будівництво зі спеціальності 193 Геодезія та землеустрій
---	---

**Відповідно до рішення Вченої ради Державного вищого навчального закладу «Ужгородський національний університет» від 17 вересня 2020 року (протокол № 6) введеного в дію наказом ректора від 22.09.2020 року № 9/01-04.*

Орієнтація освітньої програми	Освітньо-професійна програма. Орієнтує на актуальні спеціалізації, в рамках яких можлива подальша професійна та наукова кар'єра: "Землеустрій та кадастр", «Охорона земель», «Геоінформаційні системи в землеустрої», «Оцінка землі та нерухомого майна», «Геодезично-картографічні технології землеустрою», «Геоінформаційний моніторинг земельних ресурсів», «Картографічне моделювання проблем землекористування» тощо.
4 - Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання	
Придатність до працевлаштування	Робочі місця в державних й наукових організаціях і установах, приватних організаціях геодезичного та землевпорядного спрямування. Посади згідно з класифікатором професій України: <ul style="list-style-type: none"> • 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).
Подальше навчання	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. Програма орієнтована на продовження освіти й отримання наукових ступенів: третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти, якому відповідає дев'ятий кваліфікаційний рівень Національної рамки кваліфікацій, з присудженням ступеня вищої освіти – доктор філософії; набуття кваліфікацій за іншими спеціальностями в системі післядипломної освіти.
5 - Викладання та оцінювання	
Викладання та навчання	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.
Оцінювання	Письмові та усні екзамени, диференційовані заліки, захист звітів з лабораторних, розрахунково-графічних та курсових робіт (проектів), поточний контроль. Публікація результатів

	досліджень у наукових виданнях. Публічний захист магістерської (дипломної) 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 геодезичних, фотограмметричних, геоінформаційних, картографічних, землевпорядних технологій і систем та кадастру і оцінки нерухомості.
Загальні компетентності (ЗК)	<p>Загальні компетентності магістра геодезії та землеустрою - здатності до реалізації навчальних та соціальних завдань:</p> <p>ЗК01. Здатність до письмової та усної комунікації українською та іноземними мовами.</p> <p>ЗК02. Здатність навчатися сприймати набуті знання у сфері геодезії, фотограмметрії, землеустрою, кадастру, картографії та геоінформатики та інтегрувати їх з уже наявними.</p> <p>ЗК03. Здатність продукувати нові ідеї, проявляти креативність та здатність до системного мислення.</p> <p>ЗК04. Здатність здійснювати пошук та критично аналізувати інформацію з різних джерел.</p> <p>ЗК05. Здатність до гнучкого способу мислення, який дає можливість зрозуміти і розв'язати проблеми та задачі, зберігаючи при цьому критичне відношення до усталених наукових концепцій.</p> <p>ЗК06. Здатність до застосування знань на практиці.</p> <p>ЗК07. Мати дослідницькі навички.</p> <p>ЗК08. Здатність працювати як індивідуально, так і в команді.</p> <p>ЗК09. Здатність ефективно спілкуватися на професійному та соціальному рівнях.</p> <p>ЗК10. Потенціал до подальшого навчання.</p>
Фахові компетентності спеціальності (ФК)	<p>Професійні компетентності магістра геодезії та землеустрою - здатності до реалізації професійних обов'язків за видами професійних робіт:</p> <p>ФК12. Знання наукових понять, теорій і методів, необхідних для розуміння принципів роботи та функціонального призначення сучасних геодезичних приладів та навігаційних систем та їх устаткування;</p> <p>ФК13. Знання основних нормативно-правових актів та довідкових матеріалів, чинних стандартів і технічних умов, інструкцій та інших нормативно-розпорядчих документів в професійній діяльності;</p> <p>ФК14. Знання спеціалізованого програмного забезпечення і ГІС систем та базові вміння програмувати для вирішення прикладних професійних задач;</p> <p>ФК15. Знання професійної та цивільної безпеки при виконанні завдань професійної діяльності;</p> <p>ФК16. Знання сучасних технологічних процесів та систем технологічної підготовки виробництва;</p> <p>ФК17. Уміння застосовувати та інтегрувати знання і розуміння дисциплін суміжних інженерних галузей;</p>

	<p>ФК18. Здатність застосовувати професійно-профільовані знання й практичні навички для розв'язання типових задач спеціальності, а також вибору технічних засобів для їх виконання;</p> <p>ФК19. Готовність до виконання спеціалізованих інженерно-геодезичних робіт та робіт із землеустрою;</p> <p>ФК20. Готовність отримувати й обробляти інженерно-геодезичну та земельно-кадастрову інформацію при розробці передпроектної та проектної, технічної документації із землеустрою;</p> <p>ФК21. Уміння ідентифікувати, класифікувати та описувати цифрові моделі шляхом використання аналітичних методів і методів моделювання;</p> <p>ФК22. Уміння досліджувати проблему та визначати обмеження, у тому числі зумовлені проблемами сталого розвитку та впливу на навколишнє середовище;</p> <p>ФК23. Уміння аргументувати вибір методів розв'язування спеціалізованих задач, критично оцінювати отримані результати та захищати прийняті рішення;</p> <p>ФК24. Використання відповідної термінології та форм</p>
7 - Програмні результати навчання	
<p>За загальними та фаховими компетентностями</p>	<p>ПРН01. Використовувати усно і письмово технічну українську мову та вміти спілкуватися іноземною мовою (англійською) у колі фахівців з геодезії та землеустрою.</p> <p>ПРН02. Знати теоретичні основи геодезії, вищої та інженерної геодезії, топографічного і тематичного картографування, складання та оновлення карт, дистанційного зондування Землі та фотограмметрії, землеустрою, оцінювання нерухомості і земельного кадастру.</p> <p>ПРН03. Знати нормативно-правові засади забезпечення питань раціонального використання, охорони, обліку та оцінки земель на національному, регіональному, локальному і господарському рівнях, процедур державної реєстрації земельних ділянок, інших об'єктів нерухомості та обмежень у їх використанні.</p> <p>ПРН04. Застосовувати методи і технології створення державних геодезичних мереж та спеціальних інженерно-геодезичних мереж, топографічних знімачів місцевості, топографо-геодезичних вимірювань для вишукування, проектування, зведення і експлуатації інженерних споруд, громадських, промислових та сільськогосподарських комплексів з використанням сучасних наземних і аерокосмічних методів.</p> <p>ПРН05 Використовувати методи збирання інформації в галузі геодезії і землеустрою, її систематизації і класифікації відповідно до поставленого проектного або виробничого завдання.</p> <p>ПРН06. Використовувати геодезичне і фотограмметричне обладнання і технології, методи математичного оброблення геодезичних і фотограмметричних вимірювань.</p> <p>ПРН07. Використовувати методи і технології землевпорядного проектування, територіального та господарського землеустрою, планування використання та охорони земель, кадастрових знімачів та ведення державного земельного кадастру.</p>

	<p>ПРН08. Розробляти проекти землеустрою, землевпорядної і кадастрової документації та документації з оцінки земель, складати карти і готувати кадастрові дані із застосуванням комп'ютерних технологій, геоінформаційних систем і цифрової фотограмметрії.</p> <p>ПРН09. Обробляти результати геодезичних вимірювань, топографічних і кадастрових знімів, з використанням геоінформаційних технологій та комп'ютерних програмних засобів і системи керування базами даних.</p> <p>ПРН10. Володіти технологіями і методиками планування і виконання геодезичних, топографічних і кадастрових знімів та комп'ютерного оброблення результатів знімів в геоінформаційних системах.</p> <p>ПРН11. Володіти методами землевпорядного проектування, територіального і господарського землеустрою, планування використання та охорони земель з врахуванням впливу низки умов соціально-економічного, екологічного, ландшафтнього, природоохоронного характеру та інших чинників.</p> <p>ПРН12. Володіти методами організації топографо-геодезичного і землевпорядного виробництва від польових вимірювань до менеджменту та реалізації топографічної та землевпорядної продукції на основі використання знань з основ законодавства і управління виробництвом.</p> <p>ПРН13. Володіти методами економіко-математичного моделювання системи використання і охорони земель, інтерпретації одержаних результатів.</p> <p>ПРН14. Володіти методами картографічного моделювання проблем землекористування із залученням геоінформаційних технологій.</p> <p>ПРН15. Застосовувати на практиці знань з геодезії, землеустрою, державного земельного кадастру, земельного права, моніторингу земель для забезпечення умов сталого розвитку.</p> <p>ПРН16. Володіти способами забезпечення безпеки життєдіяльності та охорони праці при здійсненні геодезичних та земельно-кадастрових робіт.</p> <p>ПРН17. Володіти методами оцінки землі та іншого нерухомого майна, аналізу ситуації на ринку землі та нерухомості.</p>
8 - Ресурсне забезпечення реалізації програми	
Оцінювання	<p>Оцінювання здобувачів другого рівня вищої освіти за освітньо-професійною програмою «Геодезія та землеустрій» головно проводиться відповідно до Положення про порядок та методику проведення семестрових (курсівих) екзаменів і заліків в Ужгородському національному університеті (https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/5952) з врахуванням Положення про визнання (перезарахування) кредитів ЄКТС для учасників програм академічної мобільності у Державному вищому навчальному закладі «Ужгородський національний університет» (https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/20131) та результатів неформальної освіти згідно Положення про порядок визнання Державному вищому навчальному закладі «Ужгородський національний університет» результатів</p>

	<p>навчання, здобутих у неформальній освіті (https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/22966). Атестація у вигляді захисту кваліфікаційної магістерської роботи проводиться згідно з Положенням про атестацію здобувачів вищої освіти та екзаменаційну комісію у Державному вищому навчальному закладі «Ужгородський національний університет» (https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/11070) з дотриманням норм академічної доброчесності відповідно до Положення про академічну доброчесність в Ужгородському національному університеті (https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/12223). У разі виникнення апеляційних ситуацій, з метою попередження конфліктів, застосовується чітка процедура розгляду апеляцій здобувачів вищої освіти, яка описана в Положенні про порядок застосування заходів з врегулювання конфліктів та спорів (суперечок) у діяльності співробітників та здобувачів вищої освіти в Державного вищого навчального закладу «Ужгородський національний університет» (https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/22964) та Положенні про порядок оскарження результатів (апеляція) оцінювання в Державному вищому навчальному закладі «Ужгородський національний університет» (https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/22967).</p>
<p>Кадрове забезпечення</p>	<p>Склад проектної групи освітньої програми, професорсько-викладацький склад, що задіяний до викладання навчальних дисциплін за спеціальністю відповідають Ліцензійним умовам провадження освітньої діяльності на другому рівні вищої освіти. До проведення лекцій з навчальних дисциплін залучені науково-педагогічні працівники, які є визнаними професіоналами з досвідом дослідницької, управлінської, інноваційної діяльності. Професорсько-викладацький склад, що забезпечує навчальний процес за освітньою програмою, постійно проходить стажування згідно Положення про підвищення кваліфікації та стажування педагогічних та науково-педагогічних працівників ДВНЗ «Ужгородський національний університет» (https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/5950).</p>
<p>Матеріально-технічне забезпечення</p>	<p>Забезпеченість навчальними приміщеннями, комп'ютерними робочими місцями, двох частотними GPS-приймачами, оптичними геодезичними приладами, електронними тахеометрами та світловіддалемірами, 3D-сканером, перманентною станцією GNSS спостережень Ужгородського національного університету, спеціалізованим програмним забезпеченням ArcGIS, QGIS, Digitals. Для проведення практичних і лабораторних робіт, інформаційного пошуку та обробки результатів наявні спеціалізовані комп'ютерні лабораторії факультету з необхідним програмним забезпеченням та необмеженим відкритим доступом до Інтернет-мережі.</p> <p>Наявна вся необхідна соціально-побутова інфраструктура, кількість місць в гуртожитках відповідає вимогам.</p>
<p>Інформаційне та навчально-методичне забезпечення</p>	<ul style="list-style-type: none"> офіційний веб-сайт http://www.uzhnu.edu.ua містить інформацію про освітні програми, навчальну, наукову і виховну діяльність, структурні підрозділи, правила прийому,

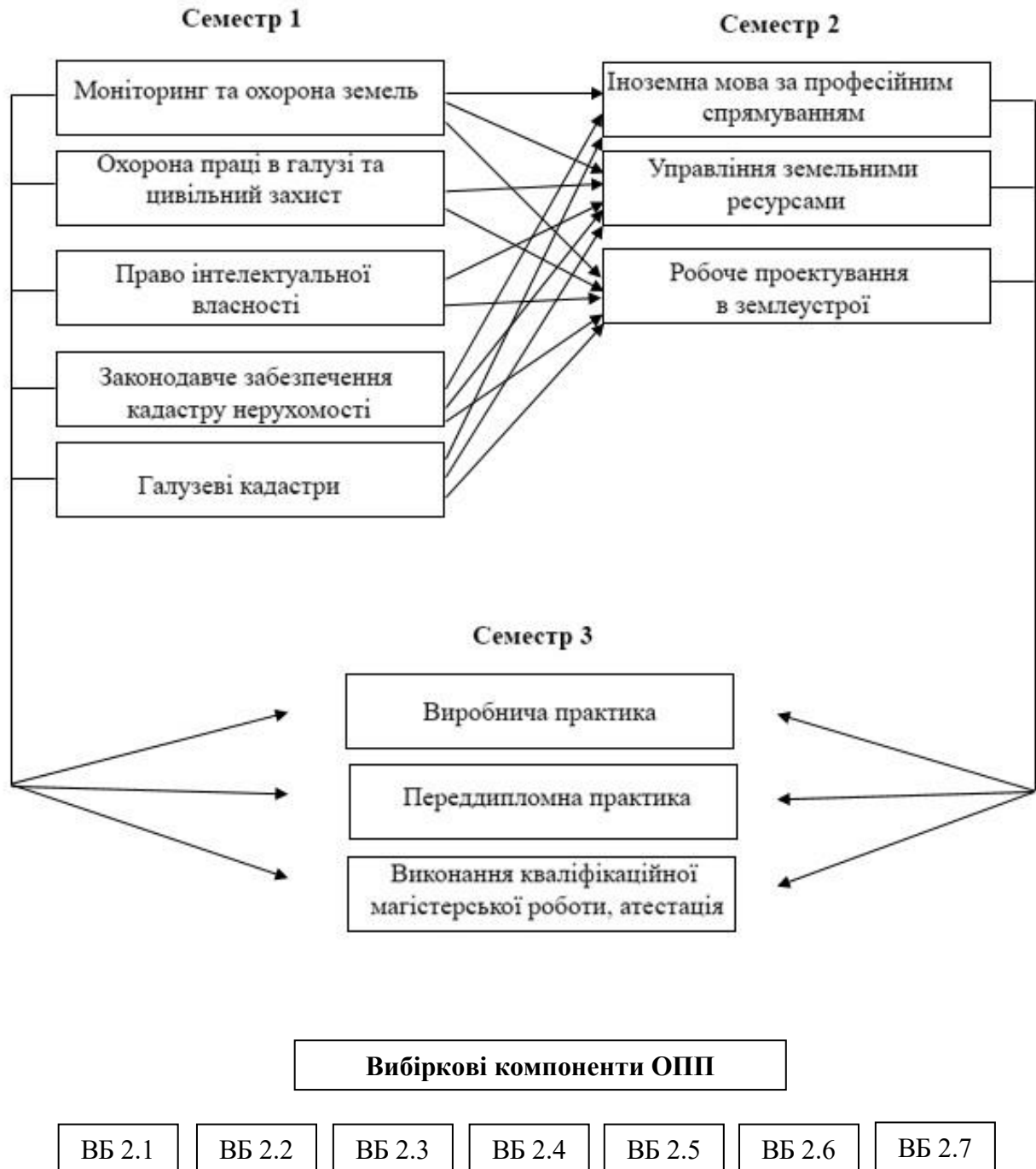
	<p>контакти;</p> <ul style="list-style-type: none"> • необмежений доступ до мережі Інтернет; • наукова бібліотека, читальні зали; • навчальні електронні курси на платформі LMS Moodle та elearn; • навчальні і робочі плани; • графіки навчального процесу; • навчально-методичні комплекси дисциплін; • дидактичні матеріали для самостійної та індивідуальної роботи студентів з дисциплін, програми практик; • методичні вказівки щодо виконання курсових робіт (проектів), дипломних робіт (проектів).
9 - Академічна мобільність	
Національна кредитна мобільність	Академічна мобільність студентів здійснюється на основі двосторонніх угод, укладених між ДВНЗ "Ужгородським національним університетом" та закладами вищої освіти України.
Міжнародна кредитна мобільність	<p>Загальний порядок організації академічної мобільності студентів освітньої програми визначений Положенням про академічну мобільність студентів у ДВНЗ «Ужгородський національний університет» (https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/21269) здійснюється відповідно до програми міжнародної академічної мобільності «Еразмус+».</p> <p>Укладено угоди про міжнародну співпрацю:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Угода, щодо підготовки магістерських і бакалаврських програм за спеціальністю «Геодезія та землеустрій» між Вищою інженерно-економічною школою у м. Жешув (Польща) та Ужгородським національним університетом. • Про науково-дослідну роботу між Науково-дослідним інститутом топографії, картографії та кадастру м. Здіби (Чехія) та Ужгородським національним університетом. • Науково-дослідна робота, гранти між Мішкольським університетом (Угорщина), Вігорлацькою обсерваторією на Колоніцком Плато у м. Сніна (Словаччина), Кошіцьким університетом ім. П. Й. Шафарика (Словаччина), Кошіцьким технічним університетом, Технічний університет Клуж-Напока (Румунія), будапештський університет технологій та економіки (Угорщина) та Ужгородським національним університетом. • Ліцензійна угода на використання програмного забезпечення CALTECH/JPL в академічних цілях між Каліфорнійським технологічним інститутом (США) та географічним факультетом ДВЗН «Ужгородський національний університет» (Україна).
Навчання іноземних здобувачів вищої освіти	Можливе навчання іноземних громадян, а також осіб без громадянства, які проживають на території України на законних підставах. Особливості вступу та навчання іноземних громадян визначаються Положенням про навчання іноземних громадян у ДВНЗ «Ужгородський національний університет» (https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/9378).

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

2.1. Перелік компонентів ОПП

Код н/д	Компоненти освітньо-професійної програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю
1	2	3	4
1. Цикл загальної підготовки			
Обов'язкові компоненти ОПП			
ОК 1.1	Моніторинг та охорона земель	4	залік
ОК 1.2	Іноземна мова за професійним спрямуванням	3	екзамен
ОК 1.3	Охорона праці в галузі та цивільний захист	3	залік
ОК 1.4	Право інтелектуальної власності	4	залік
ОК 1.5	Управління земельними ресурсами	4,5	екзамен
ОК 1.6	Законодавче забезпечення кадастру нерухомості	4	екзамен
ОК 1.7	Галузеві кадастри	4,5	екзамен
ОК 1.8	Робоче проектування в землеустрої	6	екзамен
ОК 1.9	Виробнича практика	6	залік
ОК 1.10	Переддипломна практика	6	залік
ОК 1.11	Виконання кваліфікаційної магістерської роботи, атестація	18	екзамен
Загальний обсяг обов'язкових компонентів		63	
2. Вибіркові компоненти ОПП			
ВБ 2.1	Сучасні науково-технічні проблеми геодезії та землеустрою / Інфраструктура геопросторових	4	залік
ВБ 2.2	Високоточні інженерно геодезичні вимірювання / ГНСС - спостереження	4,5	екзамен
ВБ 2.3	Геодезичне забезпечення/САПР/ систем автоматизації землевпорядного проектування / Програмне забезпечення в геодезії та землеустрої	4	залік
ВБ 2.4	Організація території / Регламентація с/г земель	4,5	залік
ВБ 2.5	Методологія та методика наукових досліджень / Науково - дослідне стажування	3	екзамен
ВБ 2.6	Способи високоточного орієнтування ДГМ / Геодезичний моніторинг інженерних споруд	3	екзамен
ВБ 2.7	ГІС в кадастрових системах та муніципальні інформаційні системи / Інформаційні технології в наукових дослідженнях	4	екзамен
Загальний обсяг вибірових компонентів		27	
ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОПП		90	

2.2. Структурно-логічна схема ОПП



3. Форма атестації здобувачів вищої освіти

Атестація випускників спеціальності 193 «Геодезія та землеустрій» проводиться у формі захисту кваліфікаційної магістерської роботи та завершується видачею документів встановленого зразка про присудження йому ступеня магістра з присвоєнням кваліфікації: *магістр геодезії та землеустрою*.

Атестація здійснюється відкрито і публічно.

**5. Матриця забезпечення програмних результатів навчання (ПРН)
відповідними компонентами освітньо-професійної програми**

К/к	ОК 1.1	ОК 1.2	ОК 1.3	ОК 1.4	ОК 1.5	ОК 1.6	ОК 1.7	ОК 1.8	ОК 1.9	ОК 1.10	ОК 1.11
ПРН01	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ПРН02	+			+	+	+	+				
ПРН03	+			+	+	+	+				
ПРН04			+					+	+	+	+
ПРН05	+	+						+	+	+	+
ПРН06			+						+	+	+
ПРН07	+		+		+	+	+	+	+	+	
ПРН08	+							+	+	+	+
ПРН09	+							+	+		
ПРН10			+					+	+		
ПРН11	+				+	+	+	+	+		
ПРН12			+	+	+	+		+	+	+	
ПРН13	+				+			+			
ПРН14									+	+	
ПРН15	+		+	+	+	+	+	+			+
ПРН16			+					+	+	+	
ПРН17	+				+	+	+	+	+		