

ОСВІТНЬО-НАУКОВА ПРОГРАМА «ЗЕМЛЕУСТРІЙ ТА КАДАСТР»

«Land management and cadaster»
за спеціальністю 193 – геодезія та землеустрій
галузі знань 19 –Архітектура та будівництво

1. ПРОФІЛЬ ОСВІТНЬОЇ-НАУКОВОЇ ПРОГРАМИ

1 – Загальна інформація	
Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації	Магістр із землеустрою та кадастру (19 - Архітектура та будівництво, 193 - Геодезія та землеустрій) Magister z землеустрою та кадастру BSc in Architecture and construction Specialization: Geodesy and land management Master of Land Use and Cadaster
Мова(и) навчання і оцінювання	Українська Ukrainian
Обсяг освітньої програми	120 кредитів ЄКТС (1 рік 9 місяці)
Тип програми	Освітньо-наукова
Повна назва закладу вищої освіти, а також структурного підрозділу, у якому здійснюється навчання	Київський національний університет імені Тараса Шевченка, Географічний факультет Taras Shevchenko National University of Kyiv Geographical Faculty
Наявність акредитації	Акредитація 2012
Цикл/рівень програми	8 рівень Національної рамки кваліфікацій України (НРК); 7 рівень Європейської рамки кваліфікацій для навчання впродовж життя (EQF LLL) Перший цикл Європейського простору вищої освіти (HPFQ ENEA)
Передумови	Повна вища освіта (бакалаврат)
Форма навчання	Денна
Термін дії освітньої програми	1 рік 9 місяців
Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми	http://geo.univ.kiev.ua
2 – Мета освітньої програми	

<p>Мета програми (з врахуванням рівня кваліфікації)</p>	<p>Формування здатності розв'язувати складні спеціалізовані завдання та практичні проблеми в процесі професійної діяльності або навчання, що передбачає застосування теоретичних знань з геодезії, землеустрою та кадастру із використанням технологій і обладнання у галузі топографо-геодезичного виробництва з метою отримання аналізу геопросторових даних.</p> <p>Можливість продовжити навчання за освітньо-науковою програмою ступеня доктора філософії за спеціальністю 193 Геодезія та землеустрій. Набуття кваліфікацій за іншими спеціалізаціями в системі післядипломної освіти.</p>
---	--

3 – Характеристика освітньої програми

<p>Предметна область (галузь знань / спеціальність / спеціалізація програми)</p>	<p>Галузь знань - 19 -Архітектура та будівництво Спеціальність - 193 - Геодезія та землеустрій</p>
<p>Орієнтація освітньої програми</p>	<p>Освітньо-наукова</p>
<p>Основний фокус освітньої програми та спеціалізації</p>	<p>Знання про форму та розміри Землі, концепції і принципи ведення топографо-геодезичної діяльності та земельного кадастру, а також їх інформаційне забезпечення. Базові знання з природничих наук та поглиблені знання з математики та інформаційних технологій, польові, камеральні та дистанційні методи досліджень, методики збирання та оброблення геопросторових даних, геоінформаційні технології, технології польових та камеральних робіт у галузі геодезії, землеустрою та кадастру. Історія земельних відносин, землеустрій, кадастр, управління земельними ресурсами та оцінка нерухомості, нормативно-грошова оцінка земель, охорона земель та моніторинг, ГІС системи в кадастрі, автоматизована система ведення державного земельного кадастру.</p>
<p>Особливості програми</p>	<p>Підготовка магістрів у сфері кадастрової справи та сфері управління земельними ресурсами, оціночної діяльності, ведення державного земельного кадастру, яке базується на використанні геодезичного, навігаційного, аерознімального обладнання, фотограмметричних та картографічних комплексів та систем, спеціалізованого геоінформаційного, геодезичного і фотограмметричного програмного забезпечення для розв'язання прикладних задач в геодезії, землеустрої та кадастру. Проведення частини занять з професійно орієнтованих дисциплін передбачається на базі профільних організацій та установ.</p>

4 – Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання

Придатність до працевлаштування	Робочі місця в Держгеокадастрі та його структурних підрозділах, Головному центрі державного земельного кадастру та його регіональних підрозділах, у проектно-пошукових та науково-дослідних, природоохоронних установах, в органах державного та регіонального управління, в компаніях з міського проектування та планування, землевпорядних організаціях та фірмах, агрохолдінгах, державній інспекції з контролю за використанням та охороною земель та її територіальних органах.
Подальше навчання	Можливість продовжити навчання за освітньо-науковою програмою ступеня доктора філософії за спеціальністю 193 Геодезія та землеустрій. Набуття кваліфікацій за іншими спеціалізаціями в системі післядипломної освіти
5 – Викладання та оцінювання	
Викладання та навчання	Основні підходи, методи та технології, передбачені програмою: комплексний підхід до організації навчання, передбачає поєднання студентоцентрованого навчання, самонавчання, проблемно-орієнтованого навчання з поширеним використанням комп'ютерних технологій, яке проводиться у формі лекцій, семінарів, практичних занять, практик, самостійної роботи на основі навчальних посібників, підручників та конспектів, консультацій з викладачами, виконання дипломної роботи магістра на останньому році навчання.
Оцінювання	Письмові та усні іспити, заліки, поточний контроль, усні презентації, захист звітів з практики, випусковий іспит (Комплексний державний іспит із землеустрою та кадастру), захист дипломної роботи магістра (Кваліфікаційна робота магістра (за професійним спрямуванням))
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 технологій і систем та кадастру і оцінки нерухомості, сфери управління земельними ресурсами та їх охорони й моніторингу

<p>Загальні компетентності (ЗК)</p>	<p>Знати та вміти:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Встановлювати межі земельних ділянок, проводити їх погодження із суміжними землекористувачами, створювати кадастрові плани. 2. Інспекторська діяльність у сфері використання та охорони земель, прогнозування використання земель у адміністративно-територіальних утвореннях. 3. Застосування сучасних геоінформаційних технологій, даних дистанційного зондування Землі, необхідних при проведенні робіт із землеустрою, муніципальні інформаційні системи та ГІС системи для управління та розвитку територій. 4. Нормативно-експертна грошова оцінка земельних ділянок усіх категорій та нетипових об'єктів нерухомого майна. 5. Створення карт стану і використання земель, карт районування і зонування земель, оптимізації використання земельних ресурсів, інвентаризації земель. 6. Ведення автоматизованої земельно-кадастрової системи, земельно-інформаційної системи для органів земельних ресурсів. <p>Здатність до реалізації навчальних та соціальних завдань:</p> <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, фотограмметрії, землеустрою, картографії та геоінформатики та інтегрувати їх з уже наявними. 3. Здатність 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. Здатність 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. Бути орієнтованим на безпеку. 8. Здатність до 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. Здатність працювати як індивідуально, так і в команді. 13. Здатність ефективно спілкуватися на професійному та соціальному рівнях. 14. Потенціал до подальшого навчання. 15. Відповідальність за якість виконуваної роботи.
-------------------------------------	---

<p>Фахові компетентності спеціальності (ФК)</p>	<p>Здатність до реалізації професійних обов'язків за видами професійних робіт:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Знання наукових понять, теорій і методів, необхідних для розуміння принципів роботи та функціонального призначення сучасних геодезичних, фотограмметричних приладів та навігаційних систем та їх устаткування; 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 особливостей, призначення та правил експлуатації геодезичного, фотограмметричного, навігаційного устаткування та обладнання; 4. Знання спеціалізованого програмного забезпечення і ГІС систем та базові вміння програмувати для вирішення прикладних професійних задач; 5. Знання професійної та цивільної безпеки при виконанні завдань професійної діяльності; 6. Знання сучасних технологічних процесів та систем технологічної підготовки виробництва; 7. Уміння застосовувати та інтегрувати знання і розуміння дисциплін суміжних інженерних галузей; 8. Здатність використовувати та впроваджувати нові технології, брати участь у модернізації та реконструкції обладнання, пристроїв, систем та комплексів, зокрема з метою підвищення їх ефективності та точності; 9. Здатність розуміти і враховувати соціальні, екологічні, етичні, економічні аспекти, що впливають на формування технічних рішень; 10. Здатність застосовувати професійно-профільовані знання й практичні навички для розв'язання типових задач спеціальності, а також вибору технічних засобів для їх виконання; 11. Здатність використовувати знання й уміння для розрахунку апріорної оцінки точності та вибору технологій проектування і виконання прикладних професійних завдань; 12. Уміння ідентифікувати, класифікувати та описувати цифрові моделі шляхом використання аналітичних методів і методів моделювання; 13. Уміння досліджувати проблему та визначати обмеження, у тому числі зумовлені проблемами сталого розвитку та впливу на навколишнє середовище; 14. Уміння аргументувати вибір методів розв'язування спеціалізованих задач, критично оцінювати отримані результати та захищати прийняті рішення; 15. Використання відповідної термінології та форм вираження у професійній діяльності.
<p>7 – Програмні результати навчання</p>	
<p>Програмні результати навчання</p>	<p>використовувати усно і письмово технічну українську мову та вміти спілкуватися іноземною мовою (англійською) у колі фахівців з геодезії та землеустрою;</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 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; 2. 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; 3. 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; 4. використовувати методи збирання інформації в галузі геодезії і

	<p>землеустрою, її систематизації і класифікації відповідно до поставленого проектного або виробничого завдання;</p> <p>5. використовувати геодезичне і фотограмметричне обладнання і технології, методи математичного оброблення геодезичних і фотограмметричних вимірювань;</p> <p>6. використовувати методи і технології землевпорядного проектування, територіального та господарського землеустрою, планування використання та охорони земель, кадастрових знімачів та ведення державного земельного кадастру;</p> <p>7. 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>8. обробляти результати геодезичних вимірювань, топографічних і кадастрових знімачів, з використанням геоінформаційних технологій та комп'ютерних програмних засобів і системи керування базами даних;</p> <p>9. володіти технологіями і методиками планування і виконання геодезичних, топографічних і кадастрових знімачів та комп'ютерного оброблення результатів знімачів в геоінформаційних системах;</p> <p>10. 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>Комунікація:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Демонструвати навички ефективної міжособистісної взаємодії та командної роботи. 2. Демонструвати повагу та цінування до різноманітності, мультикультурності, гендерної рівності. 3. Демонструвати вміння використовувати інформаційні і комунікаційні технології. <p>Автономність:</p> <ol style="list-style-type: none"> 4. Поєднувати критичність та самокритичність. 5. Демонструвати здатність вчитися і бути сучасно навченим. 6. Виконувати пошук та опрацювання різних джерел географічної інформації. 7. Демонструвати прихильність безпеці. <p>Відповідальність:</p> <ol style="list-style-type: none"> 8. Демонструвати визначеність і наполегливість щодо поставлених завдань і взятих обов'язків. 9. Демонструвати прагнення до збереження навколишнього середовища, діяти професійно, безпечно та толерантно, у складних форс-мажорних обставинах, в різних природних, соціально-економічних та етнокультурних умовах, зберігаючи природне та культурне різноманіття географічного середовища. 10. Діяти на основі етичних міркувань (мотивів), соціально відповідально та громадянсько свідомо.
8 – Ресурсне забезпечення реалізації програми	
<p>Специфічні характеристики кадрового забезпечення</p>	<p>Всі науково-педагогічні працівники, задіяні до викладання професійно-орієнтованих дисциплін зі спеціальності 193 Геодезія та землеустрій, мають наукові ступені та сертифікати проходження підвищення кваліфікації, в тому числі міжнародного зразка, в цій галузі.</p> <p>Можливим є залучення до викладання професійно-орієнтованих дисциплін фахівців-практиків, закордонних фахівців.</p>

Специфічні характеристики матеріально-технічного забезпечення	Забезпеченість навчальними приміщеннями, лабораторіями відповідає потребам Використання сучасного спеціалізованого програмного забезпечення (ArcGIS, MapInfo, AutoCAD, фотограмметричний комплекс «Дельта»)
Специфічні характеристики інформаційного та навчально-методичного забезпечення	Використання фондів Наукової бібліотеки Київського національного університету імені Тараса Шевченка імені М.Максимовича, Національної бібліотеки України імені В.І.Вернадського, бібліотек та фондів наукових, науково-дослідних та проектних установ з міського планування, спеціалізованих Інтернет-ресурсів та авторських розробок науково-педагогічних працівників географічного факультету
9 – Академічна мобільність	
Національна кредитна мобільність	На основі двосторонніх договорів між Київським національним університетом імені Тараса Шевченка та вищими навчальними закладами України
Міжнародна кредитна мобільність	На основі угод про міжнародну академічну мобільність за програмою Еразмус+, укладених Київським національним університетом імені Тараса Шевченка
Навчання іноземних здобувачів вищої освіти	Навчання іноземних здобувачів вищої освіти можливе за умови відповідності вимогам Умов прийому до Київського національного університету імені Тараса Шевченка

2. ПЕРЕЛІК КОМПОНЕНТ ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ ТА ЇХ ЛОГІЧНА ПОСЛІДОВНІСТЬ

2.1. Перелік компонент ОП:

Код н/д	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю
1	2	3	4
Обов'язкові компоненти ОП			
ОК 1.	Методологія та організація наукових досліджень з основами інтелектуальної власності	3,0	Залік
ОК 2.	Професійна та корпоративна етика	3,0	Залік
ОК 3.	Національна інфраструктура геопросторових даних	3,0	Екзамен
ОК 4.	Фотограмметрія та ДЗЗ в кадастрових системах	4,0	Екзамен
ОК 5.	Земельне право	4,0	Залік
ОК 6.	Основи екологічного права	4,0	Залік
ОК 7.	Судова практика по вирішенню земельних справ	3,0	Залік
ОК 8.	Виробнича практика з відривом від теоретичного навчання	6,0	Навчальні та виробничі практики
ОК 9.	Асистентська практика	8,0	Навчальні та виробничі практики
ОК 10.	Кваліфікаційна робота магістра	7,0	Підсумкова атестація
ОК 11.	Науково-дослідницький практикум з оцінки земельних ресурсів	15,0	Залік
ОК 12.	Комплексний державний іспит із землеустрою та кадастру	0,0	Підсумкова атестація
Загальний обсяг обов'язкових компонент:		60,0	

Вибіркові компоненти ОП

Дисципліни вибору ВНЗ			
ВБ 1.1.	Управління земельними ресурсами та оцінка нерухомості	3,0	Екзамен
ВБ 1.2.	ГІС в кадастрових систем та муніципальні ГІС	6,0	Залік
ВБ 1.3.	Охорона земель та моніторинг	4,0	Екзамен
ВБ 1.4.	Кадастр	3,0	Екзамен
ВБ 1.5.	Містобудівний кадастр	3,0	Екзамен
ВБ 1.6.	Цифровий кадастр	3,0	Екзамен
ВБ 1.7.	Сучасні геодезичні прилади	3,0	Залік
ВБ 1.8.	Геодезичне забезпечення землевпорядкування	5,0	Залік
Дисципліни вибору студента			
<i>Вибірковий блок 1 (Спеціалізація « ГІС у Землеустрої та кадастрі»)</i>			
ВБ 2.1.1.	GNSS/GPS-методи в землеустрої та кадастрі	6,0	Екзамен
ВБ 2.1.2.	Землевпорядні вишукування та проекти	6,0	Екзамен
ВБ 2.1.3.	Обробка землевпорядної документації та наповнення кадастру	6,0	Екзамен
<i>Вибірковий блок 2 (Спеціалізація « »)</i>			
ВБ 2.2.1.			
ВБ 2.2.2.			
ВБ 2.2.3.			
<i>Вибір з переліку</i>			
ВБ 3.1.1.	Інженерія та правовий статус в землеустрої	4,0	Залік
ВБ 3.1.2.	Інновації у проектуванні територіальних систем збалансованого природокористування	4,0	Залік
ВБ 3.1.3.	Схеми розвитку та планування регіону	4,0	Залік
ВБ 3.2.1.	Основи наукових досліджень	4,0	Залік
ВБ 3.2.2.	Раціональне використання та охорона земель	4,0	Залік
ВБ 3.2.3.	Управління проектами	4,0	Залік
ВБ 3.3.1	Прикладні ГІС в екологічному моніторингу	4,0	Залік

ВБ 3.3.2	Методи технічного забезпечення регулювання земельних відносин	4,0	Залік
ВБ 3.3.3	Землекористування та основи інвестицій	4,0	Залік
Загальний обсяг обов'язкових компонент:		60,0	
ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ		120,0	