

ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА «ГЕОДЕЗІЯ ТА ЗЕМЛЕУСТРІЙ»

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

1. ПРОФІЛЬ ОСВІТНЬОЇ-ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ

1 – Загальна інформація	
Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації	Ступінь вищої освіти Бакалавр/ BSc Спеціальність: Геодезія та землеустрій / Geodesy and Land Management Програма: Геодезія та землеустрій / Geodesy and Land Management
Мова(и) навчання і оцінювання	Українська Ukrainian
Обсяг освітньої програми	240,0 кредитів ЄКТС (3 рік 10 місяці)
Тип програми	Освітньо-професійна
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	7 рівень Національної рамки кваліфікацій України (НРК); 6 рівень Європейської рамки кваліфікацій для навчання впродовж життя (EQF LLL) Перший цикл Європейського простору вищої освіти (HPFQ ENEA)
Передумови	Повна загальна середня освіта
Форма навчання	Денна
Термін дії освітньої програми	5 років
Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми	http://geo.univ.kiev.ua
2 – Мета освітньої програми	

Мета програми (з врахуванням рівня кваліфікації)	Надання професійної освіти у сфері геодезії, землеустрою та кадастру із широким доступом до працевлаштування, підготувати студентів із особливим інтересом до наукової та управлінської сфери. Можливість продовжити навчання за освітньо-науковою програмою магістра за спеціальністю 193 Геодезія та землеустрій. Набуття кваліфікацій за іншими спеціалізаціями в системі післядипломної освіти.
3 – Характеристика освітньої програми	
Предметна область (галузь знань / спеціальність / спеціалізація програми)	Галузь знань - 19 -Архітектура та будівництво Спеціальність - 193 - Геодезія та землеустрій
Орієнтація освітньої програми	Професійна
Основний фокус освітньої програми та спеціалізації	Основи землеустрою та кадастру, організація землевпорядних робіт, формування інфраструктури територій, основи містобудування та планування, геодезичні роботи у землевпорядкуванні, національна інфраструктура геопросторових даних та новітні інформаційні технології в геодезії та землеустрої, прикладні геоінформаційні системи (ГІС в кадастрових системах та муніципальні ГІС)
Особливості програми	Підготовка бакалаврів землеустрою та кадастру, у сфері розробки проектів землеустрою, формування інфраструктури, планування територій та ведення державного земельного кадастру. Проведення частини занять з професійно орієнтованих дисциплін передбачається на базі профільних організацій та установ (проведення виробничих практик професійної орієнтації)
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 магістра за спеціальністю 193 Геодезія та землеустрій. Набуття кваліфікацій за іншими спеціалізаціями в системі післядипломної освіти

5 – Викладання та оцінювання	
Викладання та навчання	Освітньо - професійне навчання, оволодіння професійними навичками спеціального спрямування, яке проводиться у формі лекцій, семінарів, практичних занять, практик, самостійної роботи на основі навчальних посібників, підручників та конспектів, консультацій з викладачами із врахування поділу студентів на підгрупи при проведенні практичних та лабораторних занять (кількість 12-15 студентів)
Оцінювання	Письмові та усні экзамени, заліки, поточний контроль, усні презентації, самостійна робота, захист звітів з практики (навчальна топографо-геодезична та виробничі), випусковий экзамен (Комплексний кваліфікаційний іспит за спеціальністю 193 Геодезія та землеустрій)
6 – Програмні компетентності	
Інтегральна компетентність	Здатність розв'язувати складні спеціалізовані завдання та практичні проблеми геодезії та землеустрою із застосуванням сучасних технологій, теоретичних положень та методів дослідження фізичної поверхні Землі, форми, розмірів та гравітаційного поля Землі, проведення вимірів на земній поверхні для відображення її на планах та картах, для розв'язання різних наукових і практичних завдань.
Загальні компетентності (ЗК)	<p>Здатності до реалізації навчальних та соціальних завдань:</p> <ul style="list-style-type: none"> 1 - здатність застосовувати знання в практичних ситуаціях; 2 - знання та розуміння області геодезії та землеустрою; 3 - здатність спілкуватися рідною мовою як усно так і письмово; 4 - здатність спілкуватися іншою мовою за спеціальністю геодезія та землеустрій; 5 - здатність використання інформаційних технологій; 6 - здатність вчитися і бути сучасно освіченим, усвідомлювати можливість навчання впродовж життя; 7 - здатність працювати як самостійно, так і в команді; 8 - навички забезпечення безпеки життєдіяльності; 9 - прагнення до збереження природного навколишнього середовища та забезпечення сталого розвитку суспільства; 10 - визнання морально-етичних аспектів досліджень і необхідності інтелектуальної чесності, а також професійних кодексів поведінки.

<p>Фахові компетентності спеціальності (ФК)</p>	<p><i>Здатність до реалізації професійних обов'язків за видами професійних робіт:</i></p> <p>1 - здатність показувати знання і розуміння основних теорій, методів, принципів, технологій і методик в галузі геодезії і землеустрою;</p> <p>2 - здатність показувати базові знання із суміжних дисциплін – фізики, екології, математики, інформаційних технологій, права, економіки тощо), вміння використовувати їх теорії, принципи та технічні підходи;</p> <p>3 - здатність використовувати знання з загальних інженерних наук у навчанні та професійній діяльності, вміння використовувати їх теорії, принципи та технічні підходи;</p> <p>4 - здатність виконувати професійні обов'язки в галузі геодезії і землеустрою;</p> <p>5 - здатність вибирати методи, засоби та обладнання з метою здійснення професійної діяльності в галузі геодезії і землеустрою;</p> <p>6 - здатність проводити польові, дистанційні і камеральні дослідження в галузі геодезії та землеустрою;</p> <p>7 - здатність вміти використовувати сучасне геодезичне, навігаційне, геоінформаційне та фотограмметричне програмне забезпечення та обладнання;</p> <p>8 - здатність самостійно збирати, обробляти, моделювати та аналізувати геопросторові дані у польових та камеральних умовах;</p> <p>9 - здатність агрегувати польові, камеральні та дистанційні дані на теоретичній основі з метою синтезування нових знань у сфері геодезії та землеустрою;</p> <p>10 - здатність розробляти проекти і програми, організовувати та планувати польові роботи, готувати технічні звіти та оформлювати результати польових, камеральних та дистанційних досліджень в геодезії та землеустрої;</p> <p>11 - здатність вирішувати прикладні наукові та технічні завдання в галузі геодезії та землеустрою у відповідності до спеціалізацій.</p>
<p>7 – Програмні результати навчання</p>	

Програмні результати навчання

1. використовувати усно і письмово технічну українську мову та вміти спілкуватися іноземною мовою (англійською) у колі фахівців з геодезії та землеустрою;

2. 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;

3. 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;

4. застосовувати методи і технології створення державних геодезичних мереж та спеціальних інженерно-геодезичних мереж, топографічних знімів місцевості, топографо-геодезичних вимірювань для вишукування, проектування, зведення і експлуатації інженерних споруд, громадських, промислових та сільськогосподарських комплексів з використанням сучасних наземних і аерокосмічних методів;

5. використовувати методи збирання інформації в галузі геодезії і землеустрою, її систематизації і класифікації відповідно до поставленого проектного або виробничого завдання;

6. використовувати геодезичне і фотограмметричне обладнання і технології, методи математичного оброблення геодезичних і фотограмметричних вимірювань;

7. використовувати методи і технології землевпорядного проектування, територіального та господарського землеустрою, планування використання та охорони земель, кадастрових знімів та ведення державного земельного кадастру;

8. 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;

9. обробляти результати геодезичних вимірювань, топографічних і кадастрових знімів, з використанням геоінформаційних технологій та комп'ютерних програмних засобів і системи керування базами даних;

10. володіти технологіями і методиками планування і виконання геодезичних, топографічних і кадастрових знімів та комп'ютерного оброблення результатів знімів в геоінформаційних системах;

11. володіти методами землевпорядного проектування, територіального і господарського землеустрою, планування використання та охорони земель з врахуванням впливу низки умов соціально-економічного, екологічного, ландшафтного, природо-охоронного характеру та інших чинників;

12. 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.

Комунікація:

13. Демонструвати навички ефективної міжособистісної взаємодії та командної роботи.

14. Демонструвати повагу та цінування до різноманітності, мультикультурності, гендерної рівності.

15. Демонструвати вміння використовувати інформаційні і комунікаційні технології.

Автономність:

16. Поєднувати критичність та самокритичність.

17. Демонструвати здатність вчитися і бути сучасно навченим.

18. Виконувати пошук та опрацювання різних джерел географічної інформації.

19. Демонструвати прихильність безпеці.

Відповідальність:

20. Демонструвати визначеність і наполегливість щодо поставлених завдань і взятих обов'язків.

21. 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.

22. Діяти на основі етичних міркувань (мотивів), соціально відповідально та громадянсько свідомо.

Специфічні характеристики кадрового забезпечення	70 % викладачів мають досвід практичної роботи в галузі, мають наукові ступені та сертифікати проходження підвищення кваліфікації, в тому числі міжнародного зразка, в цій галузі. Можливим є залучення до викладання професійно-орієнтованих дисциплін фахівців-практиків, закордонних фахівців.
Специфічні характеристики матеріально-технічного забезпечення	Фотограмметричний комплекс «Дельта», GPS приймачі, сучасні електронні тахеометри, спеціалізоване програмне забезпечення (ArcGIS, MapInfo, QGIS, AutoCAD)
Специфічні характеристики інформаційного та навчально-методичного забезпечення	Використання фондів 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 умов 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.	Іноземна мова (всього) (1-й, 2-й, 7-й сем.)	15,0	Залік, Екзамен, Екзамен
ОК.1	Іноземна мова (1-й семестр)	7,0	Залік
ОК.1	Іноземна мова (2-й семестр)	7,0	Екзамен
ОК.1	Іноземна мова (7-й семестр)	1,0	Екзамен
ОК 2.	Вступ до університетських студій	2,0	Залік
ОК 3.	Українська та зарубіжна культура	3,0	Залік
ОК 4.	Вибрані розділи трудового права і основ підприємницької діяльності	3,0	Залік
ОК 5.	Соціально-політичні студії	2,0	Залік
ОК 6.	Філософія	4,0	Екзамен
ОК 7.	Фізика	3,0	Залік
ОК 8.	Основи географічної інформатики та програмування	3,0	Залік
ОК 9.	Основи наук про Землю (Модуль 1. Основи геології; Модуль 2. Основи геоморфології; Модуль 3. Основи гідрології; Модуль 4. Основи метеорології)	9,0	Екзамен
ОК 10.	Основи природничої географії (Модуль 1. Географія ґрунтів з основами ґрунтознавства; Модуль 2. Основи біогеографії; Модуль 3. Основи ландшафтознавства)	6,0	Екзамен
ОК 11.	Фізична географія материків та океанів	4,0	Екзамен
ОК 12.	Географія України	4,0	Екзамен
ОК 13.	Регіональна економічна та соціальна географія	4,0	Екзамен

ОК 14.	Лінійна алгебра та аналітична геометрія, математичний аналіз (всього) (1-й, 2-й сем.)	6,0	Екзамен, Екзамен
ОК 14.	Лінійна алгебра та аналітична геометрія, математичний аналіз (1-й семестр)	4,0	Екзамен
ОК 14.	Лінійна алгебра та аналітична геометрія, математичний аналіз (2-й семестр)	2,0	Екзамен
ОК 15.	Теорія систем і системного аналізу	3,0	Залік
ОК 16.	Теорія ймовірності та математична статистика	3,0	Екзамен
ОК 17.	Основи геоінформаційних систем та технологій	3,0	Залік
ОК 18.	Основи дистанційного зондування Землі	3,0	Залік
ОК 19.	Комп'ютерна графіка та картографічний дизайн (всього) (1-й, 2-й сем.)	7,0	Залік, Залік
ОК 19.	Комп'ютерна графіка та картографічний дизайн (1-й семестр)	4,0	Залік
ОК 19.	Комп'ютерна графіка та картографічний дизайн (2-й семестр)	3,0	Залік
ОК 20.	Топографія (всього)	6,0	Екзамен, Екзамен
ОК 20.	Топографія (1-й семестр)	4,0	Екзамен
ОК 20.	Топографія (2-й семестр о)	2,0	Екзамен
ОК 21.	Геодезія (всього) (3-й сем., 4-й сем.)	8,0	Проміжний контроль, Екзамен
ОК 21.	Геодезія (3-й семестр)	4,0	Проміжний контроль
ОК 21.	Геодезія (4-й семестр)	4,0	Екзамен
ОК 22.	Топографічне картографування	3,0	Екзамен
ОК 23.	Виробнича практика	6,0	Навчальні та виробничі практики
ОК 24.	Комплексний державний іспит за спеціальністю 193 Геодезія та землеустрій (Геодезія та землеустрій)	0,0	Підсумкові атестації
ОК 25.	Кваліфікаційна робота бакалавра (за професійним спрямуванням)	10,0	Підсумкові атестації

Загальний обсяг обов'язкових компонент:	120,0
---	-------

Вибіркові компоненти ОП			
Дисципліни вибору ВНЗ			
ВБ 1.1.	Вища геодезія	4,0	Екзамен
ВБ 1.2.	Супутникова геодезія	4,0	Екзамен
ВБ 1.3.	Фотограмметрія	4,0	Залік
ВБ 1.4.	Цифрова фотограмметрія	4,0	Екзамен
ВБ 1.5.	Фототопографія	6,0	Екзамен
ВБ 1.6.	Цифрове оброблення та дешифрування знімків	6,0	Залік
ВБ 1.7.	Цифрова картографія	4,0	Залік, Курсова робота (6 сем.)
ВБ 1.8.	Інженерна комп'ютерна графіка	4,0	Екзамен
ВБ 1.9.	Тематичне картографування в землеустрої	4,0	Залік
ВБ 1.10.	Метрологія і стандартизація	2,0	Залік
ВБ 1.11.	БЖД, організація та управління виробництвом	2,0	Залік
ВБ 1.12.	Радіоелектронна геодезія	3,0	Екзамен
ВБ 1.13.	Навчальна геодезична практика	3,0	Навчальні та виробничі практики
ВБ 1.14.	Навчальна практика геофізичного циклу (геологічна, гідрологічна, метеорологічна, ґрунтознавча, біогеографічна, геодезична)	4,0	Навчальні та виробничі практики
ВБ 1.15.	Навчальна топографо-геодезична практика	6,0	Навчальні та виробничі практики
Дисципліни вибору студента			
<i>Вибірковий блок 1 (Спеціалізація «Землеустрій та кадастр»)</i>			
ВБ 2.1.1.	Історія земельних відносин	3,0	Екзамен
ВБ 2.1.2.	Організація землевпорядних робіт	3,0	Екзамен
ВБ 2.1.3.	Геодезичні роботи у землевпорядкуванні	3,0	Екзамен
ВБ 2.1.4.	Основи землеустрою	3,0	Залік

ВБ 2.1.5.	Основи кадастру (земельного та міського)	6,0	Екзамен
ВБ 2.1.6.	Формування інфраструктури територій	4,0	Залік
ВБ 2.1.7.	Основи ГІС в кадастрових системах	4,0	Екзамен
ВБ 2.1.8.	Основи містобудування та планування	4,0	Екзамен
ВБ 2.1.9.	Інвестиційний аналіз та фінансово-економічна діяльність	3,0	Залік
ВБ 2.1.10.	Навчальна практика з інформаційних технологій за фахом з відривом від теоретичного навчання	2,0	Навчальні та виробничі практики
ВБ 2.1.11.	Загальногеографічне картографування	3,0	Екзамен, Курсова робота (4 сем.)
ВБ 2.1.12.	Математична картографія	4,0	Залік
ВБ 2.1.13.	Математичне оброблення та програмування геодезичних вимірів	3,0	Екзамен
<i>Вибірковий блок 2 (Спеціалізація « »)</i>			
ВБ 2.1.1.			
ВБ 2.1.2.			
ВБ 2.1.3.			
<i>Вибір з переліку</i>			
ВБ 3.1.1.	Національна інфраструктура геопросторових даних та новітні інформаційні технології в геодезії, картографії та землеустрою	3,0	Залік
ВБ 3.1.2.	Менеджмент	3,0	Залік
ВБ 3.1.3.	Психологія	3,0	Залік
ВБ 3.2.1.	Прикладні геоінформаційні системи (ГІС в моніторингових системах)	3,0	Залік
ВБ 3.2.2.	Геохімія ландшафту	3,0	Залік
ВБ 3.2.3.	Педагогіка	3,0	Залік
ВБ 3.3.1.	Прикладні геоінформаційні системи (ГІС в кадастрових системах)	3,0	Залік
ВБ 3.3.2.	Прикладна екологія	3,0	Залік
ВБ 3.3.3.	Соціологія	3,0	Залік
ВБ 3.4.1.	Прикладні геоінформаційні системи (муніципальні ГІС)	3,0	Залік

ВБ 3.4.2	Екологічна експертиза	3,0	Залік
ВБ 3.4.3	Географія туризму	3,0	Залік
ВБ 3.5.1.	Прикладні геоінформаційні системи (ГІС в транспортно-логістичних системах та плануванні і управлінні розвитком територій)	3,0	Залік
ВБ 3.5.2	Екологічний менеджмент	3,0	Залік
ВБ 3.5.3	Організація туристсько-краєзнавчої роботи	3,0	Залік
Загальний обсяг обов'язкових компонент:		120,0	
ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ		240,0	