

ЗАПРОШУЄМО НА НАВЧАННЯ!

Київський національний університет
імені Тараса Шевченка
Географічний факультет

Кафедра геодезії та картографії



Спільнота у ФБ «Кафедра геодезії та картографії КНУТШ»

Сайт: <http://www.geo.univ.kiev.ua/uk/kafedri/geodeziji-ta-kartografiji.html>

*Завідувач кафедри геодезії та картографії,
доктор географічних наук, професор,
Дацинко Людмила Миколаївна*

Кафедра геодезії та картографії є однією з найстаріших кафедр Київського національного університету імені Тараса Шевченка. Викладання окремих розділів курсу геодезії (теорія фігури Землі) було введено у Київському університеті з перших років його існування. У 1838 р. при фізико-математичному відділенні філософського факультету Київського університету Св. Володимира засновано кафедру астрономії, яка невдовзі дістала назву «астрономії та геодезії». У 1933 р. почав діяти геолого-географічний факультет і кафедру геодезії було відокремлено від кафедри астрономії. У 1944 р. кафедра одержала назву «геодезії та картографії», у складі виділеного в самостійний географічного факультету, та було відкрито підготовку кадрів з вищою освітою за спеціальністю «картографія».

На сьогодні важливим напрямом роботи кафедри є надання студентам знань та базових навичок роботи з сучасними приладами: електронними тахеометрами, супутниковими приймачами, цифровими фотограмметричними станціями та вмінь працювати з сучасним програмним забезпеченням: геоінформаційними системами, програмними комплексами цифрової картографії, дистанційного зондування Землі.

Для забезпечення якісного навчального процесу на кафедрі геодезії та картографії працює 16 викладачів, з них: 2 доктори географічних наук, 3 викладачі мають вчене звання професора; 10 кандидатів наук, з яких 9 мають вчене звання доцента, 4 асистенти. Для викладання залучені викладачі й інших факультетів університету: юридичного факультету, економічного факультету, філософського факультету, механіко-математичного факультету, факультету високих технологій.

У складі кафедри функціонують:

✚ Навчальна лабораторія, яка забезпечує організацію навчального процесу.

✚ Навчальна лабораторія цифрової фотограмметрії.

Тематика практичних занять включає:

- Укладання топографічних карт за матеріалами стереознімання;
- стереофотограмметричну зйомку та складання планів існуючих пам'яток архітектури;
- створення ортофотопланів;
- вивчення методів дослідження стійкості споруд та виконання інших інженерних геодезичних робіт;
- проведення кадастрових зйомок.

Кафедра геодезії та картографії забезпечена сучасним обладнанням необхідним для підготовки фахівців - БПЛА на базі платформи Phantom 4 RTK, електронними тахеометрами Sokkia та TOPCON, цифровими нівелірами та теодолітами Sokkia, комплектами GNSS приймачів Sokkia та TOPCON, світловіддалемірами, цифрові фотограмметричні станції «Дельта», комп'ютери з новітнім програмним забезпеченням: Digital for Windows, Pix4D mapper, ERDAS imagine essentials, Geomedia essentials, ПЗ компанії «КРЕДО-ДИАЛОГ», навчальні версії AutoCAD).



Кафедра здійснює набір та випуск фахівців за освітніми рівнями:

«БАКАЛАВР»

за освітніми програмами: **«Картографія, географічні інформаційні системи та ДЗЗ»** (Галузь знань 10 «Природничі науки», спеціальність 103 «Науки про Землю») – ліцензійний обсяг – 55;

«Геодезія та землеустрій» (Галузь знань 19 «Архітектура та будівництво», спеціальність 193 «Геодезія та землеустрій») – ліцензійний обсяг - 100;

«МАГІСТР»

за освітніми програмами:

«Картографія та географічні інформаційні системи» (Галузь знань 10 «Природничі науки», спеціальність 103 «Науки про Землю») – ліцензійний обсяг – 35;

«Землеустрій та кадастр» (Галузь знань 19 «Архітектура та будівництво», спеціальність 193 «Геодезія та землеустрій») – ліцензійний обсяг – 20 (10 денна, 10 заочна).

Окрім зазначених освітніх програм кафедра ліцензована для підготовки фахівців за спеціальністю «Геоінформаційні системи і технології».



Практичні заняття з електронними геодезичними приладами

Проведення навчальних практик кафедра забезпечує на базі факультету (комп'ютерних практик) та польових - на базах навчально-наукового полігону у м. Богуслав (Київської області) та Канівському природному заповіднику.

Викладачі кафедри проводять заняття для студентів-географів; а також для студентів напрямів: туризм, гідрометеорологія; у Навчально-науковому інституті «Інститут геології», Навчально-науковому центрі «Інститут біології та медицини»; забезпечують виконання замовлення з підготовки військових картографів кафедри «Геоінформаційних систем і технологій» Військового інституту Київського національного університету імені Тараса Шевченка.



Заняття в лабораторії цифрової фотограмметрії



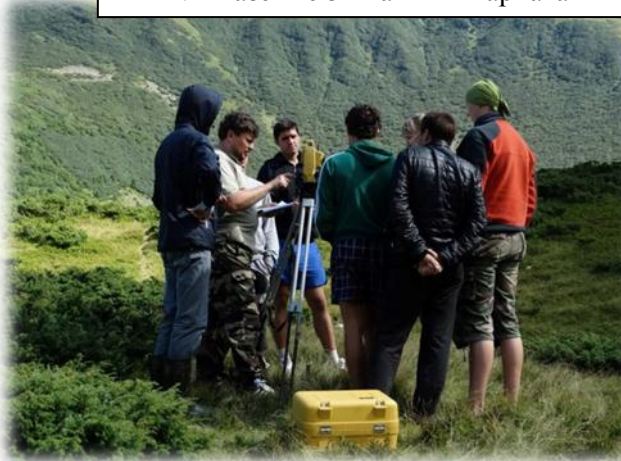
Заняття з картографії

Співробітники кафедри приймали активну участь у міжнародному українсько-канадському освітньому проекті «Закладення основи інфраструктури просторових даних: забезпечення бази в українському уряді для підтримки стабільного економічного зростання». Проект здійснювався за фінансової підтримки Міністерства закордонних справ, торгівлі і розвитку Канади (DFATD, Ottawa, ON, Canada), Ванкуверським острівним університетом, BOU (Nanaimo, BC, Canada).



На польових практиках:

1. Аерофотознімання
2. Наземне знімання в Карпатах



На підприємствах топографо-геодезичного та картографічного профілю значну частину становлять роботи зі створення та виготовлення баз геопросторових даних, кадастрових, навігаційних карт, опрацювання даних дистанційного зондування Землі, обробки геообразень, проведення кадастрових зніманих.

Працевлаштування випускників забезпечується завдяки потребам відповідних державних відомств, управлінь та установ, зокрема: Державній службі з питань геодезії, картографії та кадастру, Державному космічному агентстві, філії ДУ «Укргідрографія - Укрморкартографія» Мінтрансзв'язку України, Топографічній службі Збройних Сил України, ДНВП «Картографія», інститутах НАН України, науково-дослідних, проектних, інженерно-вишукувальних та інших підприємствах, інститутах, організаціях та фірмах різноманітних відомств. Випускники працевлаштовуються також у комерційних та приватних підприємствах і організаціях.

Співробітники кафедри приймають активну участь в роботі:

- журі Всеукраїнських *олімпіад з географії*
- журі Всеукраїнських *турнірів з географії*
- журі конкурсу «*Вчитель року*» з географії
- робочої групи з *розробки програми ЗНО*
- робочої групи з *розробки навчальних програм з географії* для учнів 5-9 класів загальноосвітніх навчальних закладів
- робочої групи із розроблення навчальних програм для учнів 10-11 класів загальноосвітніх навчальних закладів (Профільний рівень)
- *Науково-методичної комісії з географії* МОН України
- експертизі електронних версій підручників, поданих на конкурсний відбір проектів підручників з географії для учнів загальноосвітніх навчальних закладів.

ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА

«ГЕОДЕЗІЯ ТА ЗЕМЛЕУСТРІЙ»

Рівень вищої освіти: **перший**

на здобуття освітнього ступеню: **бакалавр**

за спеціальністю: **193 – Геодезія та землеустрій**

галузі знань: **19 – Архітектура та будівництво**

Перелік компонент ОП:

Код н/д	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю
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
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,
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,
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>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	