

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).

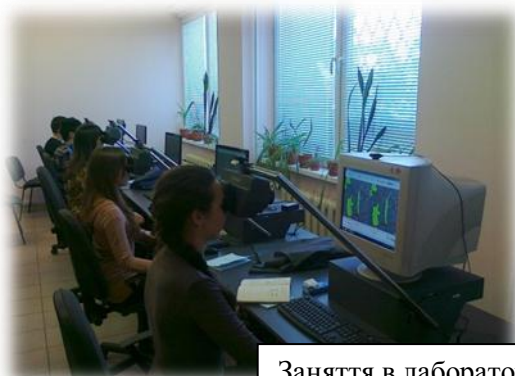
Окрім зазначених освітніх програм кафедра ліцензована для підготовки фахівців за спеціальністю «Геоінформаційні системи і технології».



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 фотogramметрії



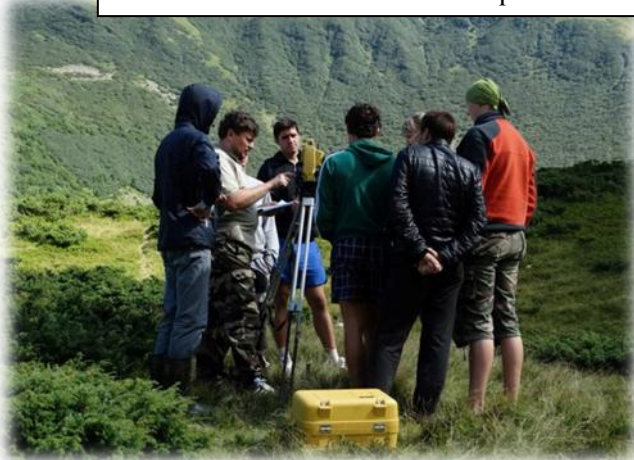
Заняття з картографії

Співробітники кафедри приймали активну участь у міжнародному українсько-канадському освітньому проєкті «Закладення основи інфраструктури просторових даних: забезпечення бази в українському уряді для підтримки стабільного економічного зростання». Проєкт 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, проєктних, 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 проєктів підручників з географії для учнів загальноосвітніх навчальних закладів.

**ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА
“КАРТОГРАФІЯ, ГЕОГРАФІЧНІ ІНФОРМАЦІЙНІ СИСТЕМИ, ДИСТАНЦІЙНЕ ЗОНДУВАННЯ ЗЕМЛІ”**

Рівень вищої освіти: перший
на здобуття освітнього ступеня: **бакалавр**
за спеціальністю: **103 – Науки про Землю**
галузі знань: **10 – Природничі науки**

Перелік компонент ОП:

Код навч. дисципліни	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю
Обов’язкові компоненти ОП			
ОК 1.	Іноземна мова	15.0	Залік, іспит, іспит
ОК 2.	Вступ до університетських студій	2.0	Залік
ОК 3.	Українська та зарубіжна культура	3.0	Залік
ОК 4.	Правознавство (трудове право, законодавство з основ підприємницької діяльності, галузеве законодавство)	3.0	Залік
ОК 5.	Соціально-політичні студії	2.0	Залік
ОК 6.	Філософія	4.0	Іспит
ОК 7.	Оптика	3.0	Залік
ОК 8.	Вступ до геоінформатики	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	Іспит
ОК 10.	Основи природничої географії (Модуль 1. Географія ґрунтів з основами ґрунтознавства; Модуль 2. Основи біогеографії; Модуль 3. Основи ландшафтознавства)	6.0	Іспит
ОК 11.	Географія України	4.0	Екзамен
ОК 12.	Картознавство	5.0	Іспит, іспит
ОК 13.	Вища математика	3.0	Залік

Код навч. дисципліни	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю
ОК 14.	Основи дистанційного зондування Землі	3.0	Залік
ОК 15.	Економічна теорія (макроекономіка)	3.0	Залік
ОК 16.	Теорія ймовірностей та математична статистика	3.0	Залік
ОК 17.	Основи ГІС і баз даних	7.0	Залік, іспит, курсова робота
ОК 18.	Комп'ютерна графіка для картографії, ГІС та дистанційного зондування	7.0	Залік
ОК 19.	Топографічні зйомки	5.0	Іспит
ОК 20.	Основи супутникових технологій	3.0	Іспит
ОК 21.	Навчальна топографо-геодезична практика	3.0	Диференційований залік
ОК 22.	Навчальна практика циклу наук про Землю (геологічна, гідрологічна, метеорологічна, ґрунтознавча, біогеографічна, геодезична)	4,0	Диференційований залік
ОК 23.	Метрологія і стандартизація	3.0	Залік
ОК 24.	Виробнича практика	6.0	Диференційований залік
ОК 25.	Комплексний іспит за спеціальністю 103 Науки про Землю (Картографія, ГІС, ДЗЗ)	0	Іспит
ОК 26.	Аналітична та цифрова фотограмметрія	5.0	Іспит
ОК 27.	Цифрова картографія	4.0	Іспит
ОК 28.	Навчальна практика з топографічних зйомок і супутникових технологій	6.0	Диференційований залік
ОК 29.	Сучасні фотограмметричні технології	5.0	Залік
ОК 30.	Основи наукових досліджень	4.0	Іспит
ОК 31.	Навчальна практика з геоінформаційних	2.0	Диференці-

Код навч. дисципліни	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю
	технологій з відривом від теоретичного навчання		йований залік
ОК 32.	Програмування в ГІС	4.0	Іспит
ОК 33.	Основи землеустрою та кадастру	4.0	Залік
ОК 34.	Дослідницькі методи геоінформатики та дистанційного зондування	5.0	Залік
ОК 35.	Організація та управління фахово-орієнтованим виробництвом з основами безпеки життєдіяльності (охорони праці)	3.0	Залік
ОК 36.	Інфраструктури просторових даних	3.0	Залік
ОК 37.	Кошторисна справа	3.0	Залік
ОК 38.	Картографічний метод дослідження	5.0	Іспит
ОК 39.	Космічна картографія	3.0	Залік
ОК 40.	Основи програмування фахово-орієнтованих задач	4.0	Залік
Вибіркові компоненти ОП			
Дисципліни вибору студента			
1	Всього 11 дисциплін	45.0	11 іспитів
<i>Вибір з переліку</i>			
2	Всього 15 дисциплін	45.0	15 заліків
Загальний обсяг обов'язкових компонент:		120.0	
ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ		240.0	