

Київський національний університет
будівництва і архітектури
Кафедра Геоінформатики і фотограмметрії

Шифр Спеціальності 193	Назва спеціальності, освітньої програми Геодезія та землеустрій ОПП Геоінформаційні системи і технології	Освітній рівень Бакалавр
------------------------------	--	-----------------------------

«Затверджую»

Завідувач кафедри

д.т.н., проф. Юрій КАРПІНСЬКИЙ

Розробник силабуса

д.т.н., проф. Володимир КАТУШКОВ



СИЛАБУС

Основи картографії, ОК 17

(назва освітньої компоненти)

1) Статус освітньої компоненти: обов'язкова	
2) Контактні дані викладача: доктор технічних наук, професор, професор кафедри ГІФ, Катусков Володимир Олексійович, katushkov.vo@knuba.edu.ua , 093 394 2418, https://www.knuba.edu.ua/faculties/gisut/kafedri-gisut/kafedra-geoinformatiki-i-fotogrammetriyi/vikladackij-sklad-kafedri-geoinformatiki-i-fotogrammetriyi/katushkov-volodimir-oleksijovich/	
3) Пререквізити (дисципліни-попередники, які необхідно вивчити, щоб слухати цей курс): Інформатика і програмування, Вступ до фаху, Основи геодезії, Інженерна графіка	
4) Коротка анотація дисципліни Картографія як галузь науки, техніки й виробництва охоплює вивчення, створення й використання різноманітних картографічних робіт. За допомогою певної системи умовних позначень картографія відображає різні об'єкти і явища реальної дійсності сьогодні та займає провідне місце в інформаційному забезпеченні картографічного моделювання. Сучасний рівень картографічного моделювання забезпечує спеціалістів усіма умовами наукового дослідження системи суспільство-природа, що у свою чергу дозволяє відображати природні й соціально-економічні елементи системи та їх взаємозв'язки на картографічних моделях і використовувати їх як засіб пізнання реального світу. Метою вивчення дисципліни є: придбання студентами теоретичних знань з картографії та практичних навичок з картометричних і картоскладальних робіт. Завдання курсу: сформувати у студента базу знань з теорії картографії; навчити виконувати практичні роботи з картографічними матеріалами, які можуть бути використані при інженерних, геодезичних, кадастрових роботах, в геоінформаційних системах; навчити проектувати карти та розуміти їхній зміст.	
5) Структура курсу:	
Загальна кількість кредитів ECTS	3
Сума годин	90
Вид індивідуального завдання	-
Форма контролю	Залік

6) Зміст курсу :

Темати лекцій

Лекція 1. Елементи карт та атласів.

Лекція 2. Карта та інші картографічні твори.

Лекція 3. Класифікація картографічних творів

Лекція 4. Геодезична основа картографічних творів. Масштаб. Координатні сітки і рамки географічних карт, орієнтування картографічного зображення.

Лекція 5. Картографічні проєкції.

Лекція 6. Проєкції карт світу, півкуль, материків, океанів, держав.

Лекція 7. Картографічні умовні позначення і зображувальні засоби.

Лекція 8. Способи картографічного зображення та способи зображення рельєфу.

Лекція 9. Картографічна генералізація, її фактори, види.

Лекція 10. Проектування та укладання тематичних карт.

Темати практичних занять

№	Назва теми	Кількість годин	
		денна	заочна
1	Елементи географічної карти та особливості її компонування. Зміст географічної карти. Написи на географічних картах.	4	1
2	Картографічні проєкції та їх визначення	4	2
3	Визначення величини спотворень у проєкціях	4	1
4	Способи картографічного зображення. Способи зображення рельєфу.	4	2
5	Створення тематичної карти в QGIS	4	2
	Разом	20	8

Індивідуальне завдання

Індивідуальним завданням є звіт з практичних занять:

- Завдання 1. Проаналізувати складові географічної карти, вивчити типи написів на ній.
- Завдання 2. Перетворити зображення регіону в інші проєкції в QGIS.
- Завдання 3. Обрахувати спотворення на географічній карті у визначеній точці.
- Завдання 4. Створити карту анаморфозу в QGIS. Визначити способи зображення запропонованих тематичних карт.
- Завдання 5. Зібрати статистичні дані та створити тематичну карту в QGIS.

7) Посилання на сторінку електронного навчально-методичного комплексу дисципліни: <https://org2.knuba.edu.ua/course/view.php?id=2139>