

Київський національний університет
будівництва і архітектури
Кафедра _____ ПФ
«Затверджую»

Шифр Спеціальності 193	Назва спеціальності, освітньої програми Геодезія та землеустрій	Сторінка 1 з 4
------------------------------	--	----------------

Завідувач кафедри
д.т.н., проф. Карпінський Ю.О. / _____ /

« ____ » _____ 20__ р.

Розробник силабуса
к.г.н. доц. Лепетюк В.Б. / _____ /



СИЛАБУС Основи картографії

(назва освітньої компоненти (дисципліни))

1) Шифр за освітньою програмою: 193				
2) Навчальний рік: 2022-2023				
3) Освітній рівень: бакалавр				
4) Форма навчання: <u>денна</u> , заочна, дуальна, дистанційна, змішана				
5) Галузь знань: 19 «Архітектура та будівництво»				
6) Спеціальність, назва освітньої програми: 193 «Геодезія та землеустрій»				
8) Статус освітньої компоненти: (обов'язкова чи вибіркова) обов'язкова				
9) Семестр: 4				
11) Контактні дані викладача: (зазначається посада, вчений ступінь, ПІБ викладача, корпоративна адреса електронної пошти, телефон, посилання на сторінку викладача на сайті КНУБА) Доцент, к.г.н Лепетюк Вікторія Борисівна lepetiuk.vb@knuba.edu.ua +380672350272 http://www.knuba.edu.ua/?page_id=97917				
12) Мова викладання: українська				
13) Пререквізити (дисципліни-попередники, які необхідно вивчити, щоб слухати цей курс): Вступ до фаху, Основи геодезії, Інженерна графіка				
14) Мета курсу: придбання студентами теоретичних знань з картографії та практичних навичок з картометричних і картоукладальних робіт				
15) Результати навчання:				
№	Програмний результат навчання	Метод перевірки навчального ефекту	Форма проведення занять	Посилання компетентності

		Шифр Спеціальності 193	Назва спеціальності, освітньої програми Геодезія та землеустрій	Сторінка 1 з 4
1	ПРН3: Доносити до фахівців і нефахівців інформацію, ідеї, проблеми, рішення, власний досвід та аргументацію	Перевірка індивідуального завдання	Індивідуальне завдання 4	ЗК01 Здатність вчитися й оволодівати сучасними знаннями ЗК06 Здатність використовувати інформаційні та комунікаційні технології ЗК07 Здатність працювати автономно СК01 Здатність застосовувати фундаментальні знання для аналізу явищ природного і техногенного походження при виконанні професійних завдань у сфері геодезії та землеустрою. СК05 Здатність застосовувати сучасне інформаційне, технічне і технологічне забезпечення для вирішення складних питань геодезії та землеустрою СК08 Здатність здійснювати професійну діяльність у сфері геодезії та землеустрою з урахуванням соціальних, екологічних, етичних, економічних аспектів
2	ПРН4: Знати та застосовувати у професійній діяльності нормативно-правові акти, нормативно-технічні документи, довідкові матеріали в сфері геодезії та землеустрою і суміжних галузей	Перевірка індивідуального завдання, тест	Індивідуальне завдання 1	ЗК01 Здатність вчитися й оволодівати сучасними знаннями ЗК08 Здатність працювати в команді СК01 Здатність застосовувати фундаментальні знання для аналізу явищ природного і техногенного походження при виконанні професійних завдань у сфері геодезії та землеустрою. СК03 Здатність застосовувати нормативно-правові акти, нормативно-технічні документи, довідкові матеріали у професійній діяльності.

		Шифр Спеціальності 193	Назва спеціальності, освітньої програми Геодезія та землеустрій	Сторінка 1 з 4
3	ПРН5: Застосовувати концептуальні знання природничих і соціально-економічних наук при виконанні завдань геодезії та землеустрою	Перевірка індивідуального завдання	Індивідуальне завдання 5	ЗК01 Здатність вчитися й оволодівати сучасними знаннями ЗК07 Здатність працювати автономно СК12 Здатність оцінювати якість картографічної продукції
4	ПРН7: Виконувати картографічні роботи при виконанні професійних завдань з геодезії та землеустрою	Перевірка індивідуального завдання	Індивідуальне завдання 2	ЗК01 Здатність вчитися й оволодівати сучасними знаннями ЗК02 Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях ЗК06 Здатність використовувати інформаційні та комунікаційні технології ЗК07 Здатність працювати автономно СК02 Здатність застосовувати теорії, принципи, методи фізико-математичних, природничих, соціально-економічних, інженерних наук при виконанні завдань геодезії та землеустрою.

		Шифр Спеціальності 193	Назва спеціальності, освітньої програми Геодезія та землеустрій	Сторінка 1 з 4
5	ПРН9: Збирати, оцінювати, інтерпретувати та використовувати геопросторові дані, метадані щодо об'єктів природного і техногенного походження, застосовувати статистичні методи їхнього аналізу для розв'язання спеціалізованих задач у сфері геодезії та землеустрою	Перевірка індивідуального завдання	Індивідуальне завдання 6	ЗК01 Здатність вчитися й оволодівати сучасними знаннями ЗК13 Здатність зберігати, примножувати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі розуміння історії, закономірностей розвитку предметної області, її місця в загальній системі знань про природу й суспільство, а також в розвитку суспільства, техніки і технологій СК05 Здатність застосовувати сучасне інформаційне, технічне і технологічне забезпечення для вирішення складних питань геодезії та землеустрою СК06 Здатність виконувати дистанційні, камеральні дослідження, інженерні розрахунки з опрацювання результатів досліджень, оформляти результати досліджень при вирішенні завдань геодезії та землеустрою СК07 Здатність збирати, оновлювати, опрацьовувати, критично оцінювати, інтерпретувати, зберігати, оприлюднювати і використовувати геопросторові дані СК10 Здатність здійснювати оцінку земель дані та метадані щодо об'єктів природного і техногенного походження

6	ПРН10: Обирати і застосовувати інструменти, обладнання, устаткування та програмне забезпечення, які необхідні для дистанційних і камеральних досліджень у сфері геодезії та землеустрою	Перевірка індивідуального завдання	Індивідуальне завдання 3	ЗК01 Здатність вчитися й оволодівати сучасними знаннями ЗК02 Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях СК02 Здатність застосовувати теорії, принципи, методи фізико-математичних, природничих, соціально-економічних, інженерних наук при виконанні завдань геодезії та землеустрою. СК04 Здатність обирати та використовувати ефективні методи, технології та обладнання для здійснення професійної діяльності у сфері геодезії та землеустрою.
---	---	------------------------------------	--------------------------	---

16) Структура курсу:

Лекції, год.	Практичні заняття, год.	Лабораторні заняття, год.	Курсовий проект/ курсова робота РГР/Контрольна робота	Самостійна робота здобувача, год.	Форма підсумко-вого контролю
20	20	-	-	80	залік
Сума годин:			120		
Загальна кількість кредитів ECTS			4		
Кількість годин (кредитів ECTS) аудиторного навантаження:			40		

17) Зміст курсу: (окремо для кожної форми занять – Л/Пр/Лаб/ КР/СРС)

Лекції:

Тема 1. Елементи карт та атласів.

Тема 2. Карта та інші картографічні твори, їх класифікація.

Тема 3. Геодезична основа картографічних творів. Масштаб. Координатні сітки і рамки географічних карт, орієнтування картографічного зображення.

Тема 4. Картографічні проекції.

Тема 5. Проекції карт світу, півкуль, материків, океанів, держав.

Тема 6. Картографічні умовні позначення і зображувальні засоби.

Тема 7. Способи картографічного зображення.

Тема 8. Способи зображення рельєфу.

Тема 9. Картографічна генералізація, її фактори, види.

Тема 10. Проектування та укладання тематичних карт.

Практичні:

Заняття 1-2. Елементи географічної карти та особливості її компонування. Зміст географічної карти. Написи на географічних картах.

Заняття 3-4. Картографічні проекції та їх визначення.

Заняття 5-6. Визначення величини спотворень у проекціях.

Заняття 7-8. Способи картографічного зображення. Способи зображення рельєфу.

Заняття 9-10. Створення тематичної карти в QGIS.

Лабораторні не передбачено

Індивідуальні завдання:

Індивідуальне завдання 1. Проаналізувати складові географічної карти, вивчити типи написів на ній.
Індивідуальне завдання 2. Перетворити зображення регіону в інші проекції в QGIS.
Індивідуальне завдання 3. Обрахувати спотворення на географічній карті у визначеній точці.
Індивідуальне завдання 4. Створити карту анаморфозу в QGIS.
Індивідуальне завдання 5. Визначити способи зображення запропонованих тематичних карт.
Індивідуальне завдання 6. Зібрати статистичні дані та створити тематичну карту в QGIS.

Курсовий проект/курсова робота/РГР/Контрольна робота:

(тематика, зміст) курсова та розрахунково-графічна робота не передбачені. Контрольна робота проводиться у вигляді тесту на платформі Moodle

18) Основна література:

1. Берлянт А.М. Картография – М.: Аспект-Пресс., 2002. – 336 с.
2. Берлянт А.М. Картоведение – М.: Аспект-Пресс., 2006. – 126 с.
3. Божок А.П., Осауленко Л.Є., Пастух В.В. Картография. – К.:ВПЦ «Київський університет», 2000. – 251 с.
4. Божок А.П., Молочко А.М., Остроух В.І. Картография. – К.:ВПЦ «Київський університет», 2008. – 271 с.
5. Ляшенко Д.О. Картография з основами топографії: навч. посібник для студентів педагогічних університетів. – К., 2006. – 109 с.
6. Салищев К.А. Картоведение – М.: Изд-во МГУ, 1990. – 400 с.

19) Додаткові джерела:

1. <http://topography.ltsu.org/kartography/k22.html>
2. <http://kadastrua.ru/kartografiya/82-klasifikatsiya-kartografichnikh-proektsij.html>
3. <http://www.studfiles.ru/preview/1906712/>
4. <http://ukrmap.su/uk-g8/858.html>
5. <http://buklib.net/books/35686/>
6. <http://topography.ltsu.org/kartography/k5.html>
7. <http://topography.ltsu.org/kartography/k6.html>
8. <http://geoman.ru/books/item/f00/s00/z0000060/st038.shtml>
9. <http://studopedia.org/4-37521.html>
10. http://www.geo.univ.kiev.ua/images/doc_file/navch_lit/Kart_kres.pdf
11. www.geoprofi.ru/default.aspx?mode=binary&id=843

20) Система оцінювання навчальних досягнень (розподіл балів):

Поточне оцінювання			Підсумковий контроль	Сума
ПРН.3,4	ПРН.5,7	ПРН.9,10		
20	20	30	30	100

21) Умови допуску до підсумкового контролю:

Виконання і захист індивідуальних робіт.

22) Політика щодо академічної доброчесності:

Кожне індивідуальне завдання має бути виконане особисто здобувачем за варіантом, призначеним викладачем. Тестування проводиться на платформі Moodle за варіантами в обмежений за часом строк, що унеможливило списування та обмежує використання додаткових девайсів. У разі виявлення списування призначається додаткове заняття для проходження тестування.

23) Посилання на сторінку електронного навчально-методичного комплексу дисципліни:

<http://org2.knuba.edu.ua/course/view.php?id=3106>