

Київський національний університет
будівництва і архітектури /
Кафедра Інженерної геодезії

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

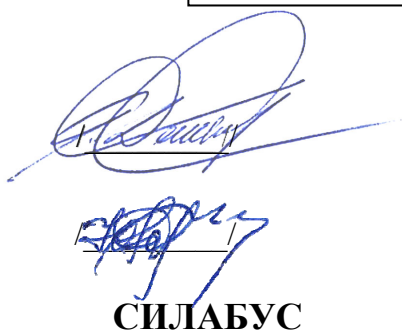
«Затверджую»

Завідувач кафедри

к.т.н., доц. ДЕМ'ЯНЕНКО Роман

Розробник силабуса

доц. ГУЛЯЄВ Юрій




СИЛАБУС

ОК 33 Інженерна геодезія

(назва освітньої компоненти)

1. Статус освітньої компоненти: обов'язкова
2. Контактні дані викладача: доцент Гуляєв Юрій Федорович E-mail: y.gyuliaev1949@ukr.net https://www.knuba.edu.ua/faculties/gisut/kafedra-inzhenernoyi-geodeziyi/gulyayev-yurij-fedorovich
3. Пререквізити (дисципліни-попередники, які необхідно вивчити, щоб слухати цей курс): ОК 16 Основи геодезії, ОК 18 Геодезія
4. Коротка анотація дисципліни: Інженерна геодезія – це наука методами та засобами якої забезпечується проектування, будівництво та експлуатація інженерних споруд та будівель, монтаж промислового обладнання та вирішується багато інших прикладних задач. Складовими частинами інженерної геодезії є : топографо-геодезичні вишукування будівельних майданчиків і трас лінійних споруд; інженерно-геодезичне проектування споруд; геодезичні розмічувальні роботи; геодезичне вивіряння конструкцій і технологічного устаткування; спостереження за зміщеннями та деформаціями споруд. Програма курсу інженерної геодезії охоплює вивчення загальних принципів і методів інженерно-геодезичних робіт за її складовими частинами. А також методів виробництва детальних геодезичних робіт при будівництві різних споруд. Мета курсу “Інженерна геодезія” – створення фундаменту знань для розуміння студентами основних принципів виконання геодезичних робіт на будівельному майданчику.

5. Структура курсу, (6 семестр)	
Денна форма навчання	
Загальна кількість кредитів ECTS	3,0
Сума годин	90
Вид індивідуального завдання	Контрольна робота
Форма контролю	екзамен

6. Зміст курсу:		
№ з/п	Назва теми	Кількість годин
	Теми лекцій	2
1	Тема 1. Предмет і задачі курсу.	2
2	Тема 2. Стадії проектування інженерних споруд.	2
3	Тема 3. Види інженерних вишукувань.	2
4	Тема 4. Топографічна основа вишукувань.	2
5	Тема 5. Проектування і розрахунок точності висотних інженерно-геодезичних мереж.	2
6	Тема 6. Вибір поверхні відносності і системи координат.	2
7	Тема 7. Способи трасування лінійних споруд.	2

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

8	Тема 8. Способи розмічування колових кривих.	2
9	Тема 9. Розмічування земляного полотна автомобільних доріг.	2
10	Тема 10. Технічна документація до виконання інженерно-геодезичних робіт на будівельному майданчику.	2
11	Тема 11. Загальний порядок розмічування.	2
12	Тема 12. Елементи розмічувальних робіт.	2
13	Тема 13. Способи розмічування інженерних споруд.	2
		26
Теми практичних занять		
1	Характеристика об'єктів будівництва. Геодезичне забезпечення будівництва.	2
2	Характеристика висотних геодезичних мереж.	2
3	Камеральна підготовка до трасування лінійних споруд.	2
4	Характеристика залізничних переводів.	2
5	Камеральна підготовка створення геодезичної основи для виконання розмічувальних робіт.	2
6	Розглядання елементів розмічувальних робіт.	2
7	Розрахунок та оформлення графічних матеріалів.	2
8	Камеральна підготовка створення зовнішньої геодезичної основи.	2
9	Передача позначок на монтажний горизонт.	2
10	Камеральна підготовка до знімання підкранових колій.	2
11	Розглядання видів підземних комунікацій.	2
12	Прилади для знімання підземних комунікацій.	2
		24
Теми індивідуальних завдань		
<u>Перше завдання</u>		
1. Принцип побудови інженерно-геодезичних мереж.		
1.1. Побудова мереж методом триангуляції. Розрахунок точності.		
1.2. Побудова мереж методом полігонометрії. Розрахунок точності.		
1.3. Інженерно-будівельна сітка. Розрахунок точності.		
2. Характеристика великомасштабних планів.		
2.1. Точність плану.		
2.2. Детальність плану.		
2.3. Повнота плану.		
3. Трасування лінійних споруд.		
3.1. Характеристика лінійних споруд.		
3.2. Особливості трасування в рівнинній місцевості.		
3.3. Особливості трасування в гірській місцевості.		
3.4. Закріплення траси.		
3.5. Розмічування елементів горизонтальних та вертикальних кривих.		
3.6. Основні документи до здачі по трасуванню.		
3.7. Влаштування стрілкових переводів.		
<u>Друге завдання</u>		
1. Принцип розмічувальних робіт		
1.1. Геометрична основа проекту.		
1.2. Елементи розмічувальних робіт.		
1.3. Способи розмічування головних осей.		
1.4. Способи детального розмічування споруди.		
1.5. Розмічування комунікацій.		

Київський національний університет
будівництва і архітектури /
Кафедра Інженерної геодезії

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

7. Посилання на сторінку електронного навчально-методичного комплексу дисципліни:
<https://org2.knuba.edu.ua/course/view.php?id=4589>