

## Міністерство освіти і науки України



### ОДЕСЬКА ДЕРЖАВНА АКАДЕМІЯ БУДІВНИЦТВА ТА АРХІТЕКТУРИ

ННІ Бізнесу та інформаційних технологій  
Кафедра Геодезії та землеустрою

#### СИЛАБУС освітнього компонента – ВК фаховий Проектування та побудова опорних геодезичних мереж

Освітній рівень	другий (магістерський)
Галузь знань	19 Архітектура та будівництво
Спеціальність	193 Геодезія та землеустрій
Освітня програма	ОПП Геодезія та землеустрій
Обсяг освітнього компонента	<b>4 кредити ECTS (120 академічних годин)</b>
Види аудиторних занять	лекції, практичні
Індивідуальні завдання	розрахунково-графічна робота
Форми підсумкового (семестрового) контролю	екзамен

#### Викладач (Викладачі):

Стадніков Володимир Васильович к.т.н., професор кафедри геодезії та землеустрою  
Stadnikov\_ht@odaba.edu.ua

В процесі вивчення освітнього компонента у здобувачів вищої освіти сформуються навички та вміння з проектуванням та побудовою опорних геодезичних мереж та здобувають навички використання в практичних геодезичних завданнях.

**Передумови для вивчення освітнього компонента:** Вивченню освітнього компонента **Проектування та побудова опорних геодезичних мереж** передують вивчення дисциплін «Фотограмметрія та дистанційне зондування», «Геоінформаційні системи і бази даних» освітньої програми Геодезія та землеустрій першого (бакалаврського) рівня вищої освіти

#### Диференційовані програмні результати навчання:

##### знати:

- вимоги «Основних положень створення Державної геодезичної мережі України»;
- вимоги ДБН В.1.3 - 2:2010 та інших діючих нормативних документів по виконанню геодезичних робіт;

- порядок ведення робіт по забезпеченню згущення геодезичного обґрунтування;

##### володіти:

- сучасними методиками створення опорних геодезичних мереж з використанням сучасних електронних приладів, в тому числі і глобальних навігаційних супутникових систем.

##### вміти:

- виконувати роботу по проектуванню і створенню знімальної мережі;
- виконувати проектування та геодезичне забезпечення вишукувань, будівництва та експлуатації будівель та споруд;
- виконувати обробку результатів з використання сучасних комп'ютерних технологій.

#### Тематичний план

Тема 1. Картографічне забезпечення побудови геодезичних мереж (ГМ)

- Тема 2. Державні геодезичні мережі. Види і методи побудови геодезичних мереж (ГМ)  
Тема 3. Державні геодезичні мережі. Системи координат. Міжнародні системи координат  
УСК 2000. Державні геодезичні мережі. Система висот.  
Тема 4. Порядок побудови Державної геодезичної мережі  
Тема 5. Структура ДГМ  
Тема 6. Висотна і гравіметрична мережі. Мережі спеціального призначення  
Тема 7. Створення та реконструкція МГМ  
Тема 8. Робоче проектування  
Тема 9. Обробка результатів і каталогізація.  
Тема 10. Вирівнювання геодезичних мереж згущення та знімальних мереж

### **Критерії оцінювання та засоби діагностики**

Мінімальний та максимальний рівень оцінювання щодо отримання «екзамену» за освітнім компонентом «**Проектування та побудова опорних геодезичних мереж**» складає від 60 балів до 100 балів.

**За освітнім компонентом передбачено виконання** розрахунково-графічної роботи.  
Проектування та побудова опорних геодезичних мереж

**Семестровий контроль** проводиться у формі екзамену.

**Підсумковий контроль знань здійснюється у вигляді екзамену по тематиці навчальної дисципліни**

### **Інформаційне забезпечення**

Основна література

1. Войтенко С.П. Інженерна геодезія / С.П.Войтенко.-К., «Знання», 2012.-576 с.
2. ДБН В.1.3.-2:2010. Геодезичні роботи в будівництві. К. Мікрорегіонбуд України 2010.-69с.
3. Створення та реконструкція міських геодезичних мереж в УСК 2000. Інструкція.-К. Укргеодезкартографія. 2007.
4. Методичні вказівки до виконання курсових робіт з навчальної дисципліни «Вища геодезія. Спецкурс: Основні геодезичні роботи». Одеса, ОДАБА, 2018. 88 с.
5. Юрковський Р.Г., Шишкалова Н.Ю. Проектування та побудова опорних геодезичних мереж : Конспект лекцій . Одеса , ОДАБА, 2022. 70 с.

Допоміжні джерела інформації

6. Основні положення створення Державної геодезичної мережі. Затверджені Постановою Каб. Мін. України від 8.06.1998р. №844. Законодавчі та нормативні акти. Ч.1, Вінниця: Атекс,2000