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)
Цифрове картографування

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

Викладач (Викладачі):
Ліхва Наталія Володимирна, ст. викладач кафедри геодезії та землеустрою
likhva_n@odaba.edu.ua

В процесі вивчення освітнього компонента у здобувачів вищої освіти сформуються навички та вміння використання геоінформаційних технологій у картографії з метою створення цифрових карт і планів

Передумови для вивчення освітнього компонента: Вивченню освітнього компонента «Цифрова картографія» передує 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:
– призначення класифікаторів та кодифікаторів
– стандартизація в галузі баз знань та баз даних картографування земель;
– апаратне і програмне забезпечення геоінформаційного картографування;
– метадані, їх характеристику та використання.
володіти:
– технологіями геоінформаційного картографування;
– джерелами інформації для створення карт.
вміти:
– створювати базові картографічні шари;
– моделювати та реалізовувати складові геоінформаційного картографування;
– здійснювати компоновку карти.

Тематичний план

Тема 1 Основні поняття і визначення цифрових карт та планів
Тема 2 Джерела інформації для створення цифрових карт

Тема 3. Стандартизація цифрових карт і планів
Тема 4. Класифікатори і кодифікатори цифрових карт
Тема 5. Технологія створення цифрових карт
Тема 6. Картографічні проекції
Тема 7. Методи введення інформації
Тема 8. Способи картографічного зображення

Критерії оцінювання та засоби діагностики

Мінімальний та максимальний рівень оцінювання щодо отримання «заліку» за освітнім компонентом «**Цифрове картографування**» складає від 60 балів до 100 балів.

За освітнім компонентом передбачено виконання розрахунково-графічної роботи.
Створення цифрової карти за допомогою геоінформаційних технологій компанії ESRI

Семестровий контроль проводиться у формі заліку.
Підсумковий контроль знань здійснюється у вигляді усної бесіди з викладачем (комісією викладачів) по тематиці навчальної дисципліни

Інформаційне забезпечення

Основна література

1. Зубик А. І. ГІС в урбаністиці та просторовому плануванні: навчально-методичний посібник для аудиторної та самостійної роботи студентів з курсу «Використання ГІС в урбаністиці та просторовому плануванні». Львів, 2021. 580 с
2. Стадніков В.В., Ліхва Н.В. Методичні рекомендації з навчальної дисципліни «Цифрове картографування» до виконання практичних занять на тему «Інтерфейс ArcGIS Pro» для студентів освітньо-професійної програми «Геоінформаційні системи і технології» за спеціальністю 193 «Геодезія та землеустрій» освітньо-професійна програма «Геоінформаційні системи і технології» /ОДАБА, 2021. 70 с.
3. Геоінформаційні системи і бази даних: монографія / В. І. Зацерковний, В. Г. Бурачек, О. О. Железняк, А. О. Терещенко. – Ніжин: НДУ ім. М. Гоголя, 2014. 492 с.
4. Зацерковний В. І., Бурачек В. Г., Железняк О. О., Терещенко А. О. З-38 Геоінформаційні системи і бази даних : монографія. – Кн. 2/В. І. Зацерковний, В. Г. Бурачек, О. О. Железняк, А. О. Терещенко. – Ніжин: НДУ ім. М. Гоголя, 2017. 237 с.

Допоміжні джерела інформації

5. Національний стандарт України «ДСТУ ISO 19101:2009 Географічна інформація. Еталонна модель (ISO 19101:2002, IDT)»// 2009-10-15.
6. СОУ ISO 19136:2009 "Обмінний формат геопросторових даних на основі географічної мови розмітки GML (ISO 19136:2007)" // 30.09.2010.
7. СОУ 742-33739540 0011:2010 "Комплекс стандартів База топографічних даних Каталог об’єктів і атрибутів" // 30.09.2010.
8. СОУ ISO 19113 "Комплекс стандартів База топографічних даних Принципи оцінки якості топографічних даних" // 30.09.2010.
9. СОУ 742-33739540 0012:2010 "Комплекс стандартів. База топографічних даних. Правила кодування та цифрового опису векторних даних" Том 2 // 30.09.2010.