

**ЦИФРОВА КАРТОГРАФІЯ**  
**Кафедра землеустрою, геодезії та кадастру**  
**Факультет архітектури та будівництва**

<i>Семестр</i>	<b>6</b>
<i>Освітній ступінь</i>	<b>Бакалавр</b>
<i>Кількість кредитів</i>	<b>3,0</b>
<i>Форма контролю</i>	<b>залік</b>

**Загальний опис дисципліни**

**Мета** вивчення дисципліни є навчити майбутнього фахівця основам проектування та створення цифрових карт за допомогою сучасного програмного забезпечення, виконувати картографічну генералізацію. Сформувані теоретичні знання та практичні навички діяльності у сфері цифрового картографування.

**Компетентності.** Здатність розв'язувати спеціалізовані задачі та практичні питання професійної діяльності у галузі геодезії та землеустрою або у процесі навчання. Здатність до створення цифрових моделей місцевості, до активного використання інфраструктури геопросторових даних. Застосування знань та розумінь щодо розроблення карт і збирання кадастрових даних із застосуванням комп'ютерних технологій та геоінформаційних систем.

**Програмні результати навчання.** Знати технологію складання картографічних творів та картографічну топоніміку; принципи комп'ютерної обробки геодезичних даних; принципову схему побудови цифрових карт; методи створення цифрового зображення карти; методи, технологію та програмне забезпечення геодезичних робіт та цифрового картографування на їх основі; особливості сучасних програмних засобів, що використовуються в цифровій картографії. Вміти використовувати сучасні програмні засоби геоінформаційного картографування; виконувати збір, обробку та зберігання цифрової картографічної інформації в базі геоданих; використовувати різні способи картографічної візуалізації даних на основі цифрових карт; використовувати основні функції ГІС DIGITALS, MapInfo та ArcGIS для створення і візуалізації цифрових карт.

**Зміст за темами:**

**Тема 1.** Картознавство та проектування карт.

**Тема 2.** Способи картографічного зображення.

**Тема 3.** Картографічна генералізація.

**Тема 4.** Проектування, створення та видання карт, географічні основи цифрового картографування.

**Тема 5.** Основні принципи та поняття цифрового картографування. Растрове та векторне представлення даних.

**Тема 6.** Умовні знаки у цифровому картографуванні.

**Тема 7.** Особливості роботи з цифровими картами.

**Тема 8.** Технології створення цифрових карт.

**Тема 9.** Картографічні ресурси та сервіси інтернету. Геопортали