

ОСНОВИ ГЕОІНФОРМАЦІЙНОГО ПРОГРАМУВАННЯ

Кафедра землеустрою, геодезії та кадастру
Факультет архітектури та будівництва

<i>Семестр</i>	<i>7</i>
<i>Освітній ступінь</i>	<i>Бакалавр</i>
<i>Форма контролю</i>	<i>Залік</i>
<i>Викладач</i>	<i>PhD, ст. викладач Коваленко О.М.</i>

Загальний опис дисципліни

Метою дисципліни є формування у здобувачів вищої освіти базового розуміння принципів геоінформаційного програмування, здатності працювати з геоінформаційними даними, створювати прості геоінформаційні рішення, представляти їх у цифровому середовищі та аналізувати причини помилок у геоінформаційних вебкартах.

Компетентності. У результаті вивчення дисципліни у здобувачів формуються компетентності, що забезпечують здатність застосовувати інформаційно-комунікаційні технології, працювати з геоінформаційними даними, розуміти їхню структуру та формати, а також використовувати програмування для обробки й автоматизації роботи з просторовими даними. Здобувачі набувають уміння створювати й використовувати прості геоінформаційні вебрішення та пояснювати взаємозв'язок між даними, програмним кодом і цифровим середовищем їх застосування.

Результати навчання. Після завершення вивчення дисципліни здобувач розуміє принципи представлення інформації в комп'ютерних системах і функціонування геоінформаційних вебкарт, пояснює особливості основних форматів геоінформаційних даних та орієнтується в процесах роботи з геоінформаційними вебрішеннями. Здобувач здатний застосовувати основи програмування для обробки й автоматизації геоінформаційних даних, створювати прості геоінформаційні вебрішення та представляти результати геоінформаційної діяльності у цифровому середовищі.

Зміст за темами:

1. Принципи функціонування геоінформаційних вебкарт.
2. Геоінформаційні дані: формати, структура та особливості використання.
3. Вебсередовище геоінформаційних застосунків.
4. Програмна реалізація інтерактивності вебкарт.
5. Програмна обробка геоінформаційних даних.
6. Автоматизація роботи з геоінформаційними даними.
7. Геоінформаційні результати у цифровому середовищі.