

**ВК-7. Комп'ютерні технології в проектуванні та наукових
дослідженнях – скорочений силабус**

Кафедра архітектури та інженерних вишукувань

Будівельний факультет

Викладач	старший викладач Савченко Л.Г.
Семестр	3
Освітній ступінь	Магістр
Кількість кредитів ЄКТС	5
Форма контролю	залік
Аудиторні години	14 годин лекцій, 46 годин практичних занять

Загальний опис дисципліни.

Дисципліна «Комп'ютерні технології в проектуванні та наукових дослідженнях» є вибірковою дисципліною для здобувачів ОС «Магістр» за спеціальністю 191 «Архітектура та містобудування».

Метою вивчення дисципліни є надання студентам уявлення про прикладне використання ряду наукових дисциплін (кібернетики, системотехніки і т.д.), обчислювальної техніки та спеціалізованих комп'ютерних програм при вирішенні задач архітектурно-будівельного проектування.

Курс спрямований на забезпечення формування у студентів професійних знань щодо застосування інформаційних технологій у архітектурно-будівельній галузі, зокрема автоматизації проектування будівельних конструкцій, будівель та споруд за допомогою сучасних програмних комплексів, а також спеціалізованих програмних комплексів для виконання спеціалізованих наукових досліджень.

В результаті вивчення дисципліни студенти спеціальності 191 «Архітектура та містобудування» повинні:

знати:

- загальні засади комп'ютеризації та автоматизації проектування архітектурно-будівельних об'єктів різного призначення;
- основні інформаційні технології в проектуванні;

- сучасні програмні продукти орієнтовані на розв’язання задач архітектурно-будівельного проектування;
- комп’ютерні засоби роботи з текстовою і графічною інформацією;
- інформаційні технології для обробки і оформлення результатів наукових досліджень.

вміти:

- розрізняти системи автоматизованого проектування в своїй професійній діяльності;
- використовувати системи автоматизованого проектування орієнтовані на розв’язання задач архітектурно-будівельного проектування;
- використовувати системи автоматизованого проектування, орієнтовані на розв’язання задач проектування конструкцій;
- використовувати системи автоматизованого проектування автоматизованого випуску кошторисно-ресурсної документації;
- використовувати системи автоматизованого проектування, орієнтовані на вирішення задач організації будівельного виробництва.

Перелік тем, що виносяться на розгляд:

1. Комп’ютеризація та автоматизація проектування архітектурно-будівельних об’єктів різного призначення.
2. Інформаційні технології в проектуванні.
3. Сучасні програмні продукти орієнтовані на розв’язання задач архітектурно-будівельного проектування.
4. Сучасні програмні продукти, орієнтовані на розв’язання задач проектування конструкцій.
5. Програмні комплекси призначенні для автоматизованого випуску кошторисно-ресурсної документації, та організації будівельного виробництва.
6. Інформаційно-довідкові системи.
7. Комп’ютерні засоби роботи з текстовою і графічною інформацією.
8. Інформаційні технології для обробки і оформлення результатів наукових досліджень