



**ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ МІСЬКОГО
ГОСПОДАРСТВА ІМЕНІ О.М. БЕКЕТОВА**
**НАВЧАЛЬНО-НАУКОВИЙ ІНСТИТУТ БУДІВНИЦТВА ТА ЦИВІЛЬНОЇ
ІНЖЕНЕРІЇ**



КАФЕДРА МІСЬКОГО БУДІВНИЦТВА

**СЕРТИФІКАТНА ПРОГРАМА
«КОМП'ЮТЕРНЕ ПРОЄКТУВАННЯ»**

Спеціальність:

192 Будівництво та цивільна інженерія
206 Садово-паркове господарство



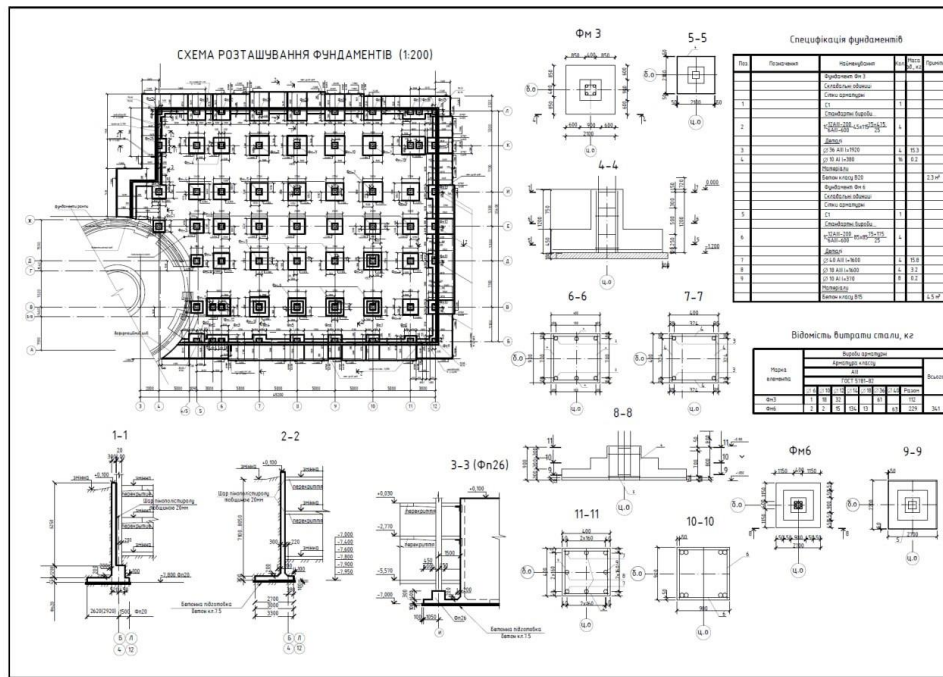
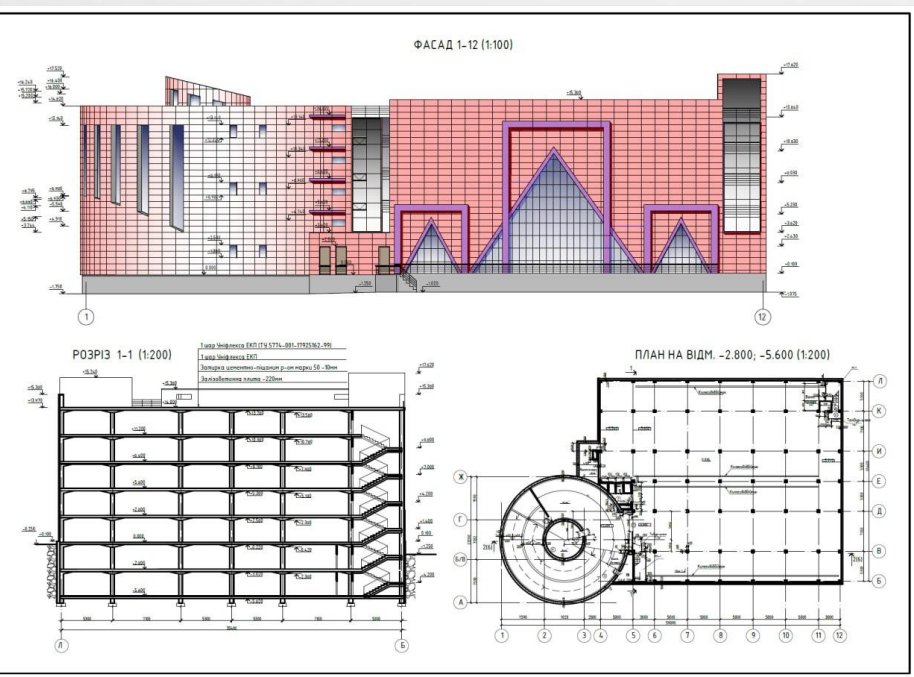
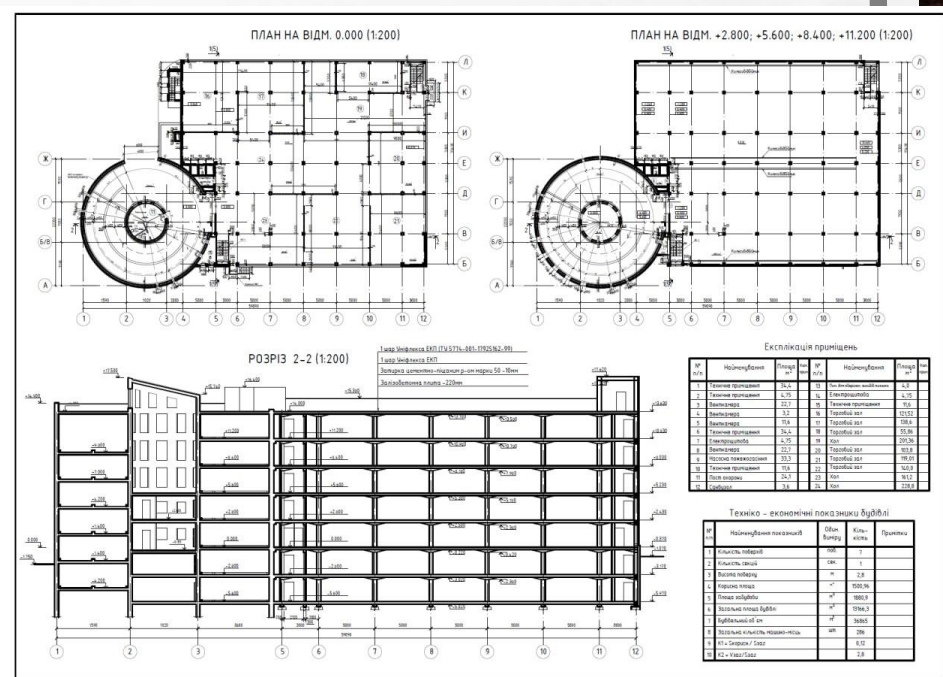
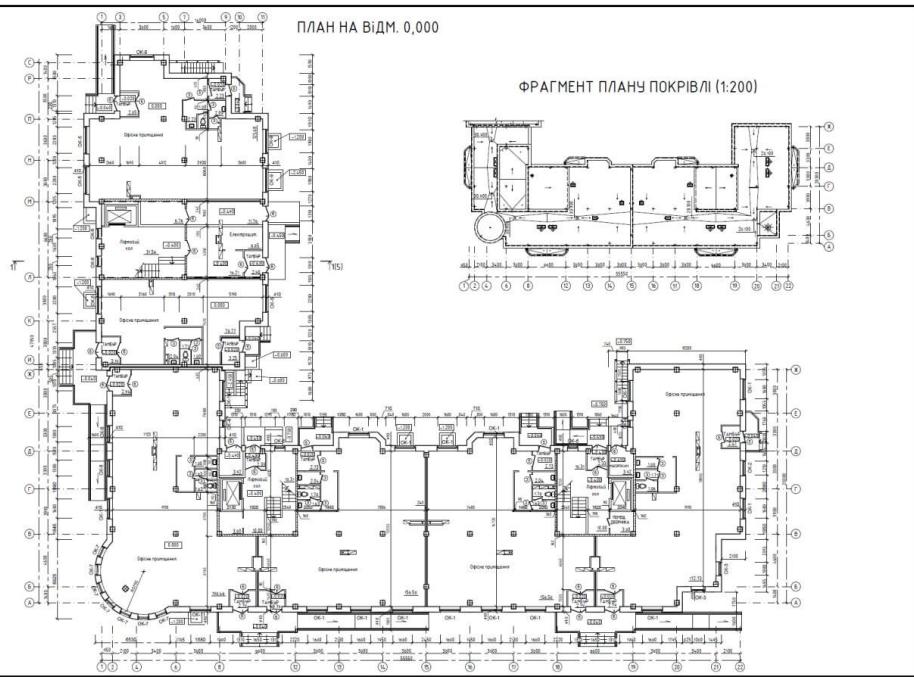
Проектування в системі AutoCAD

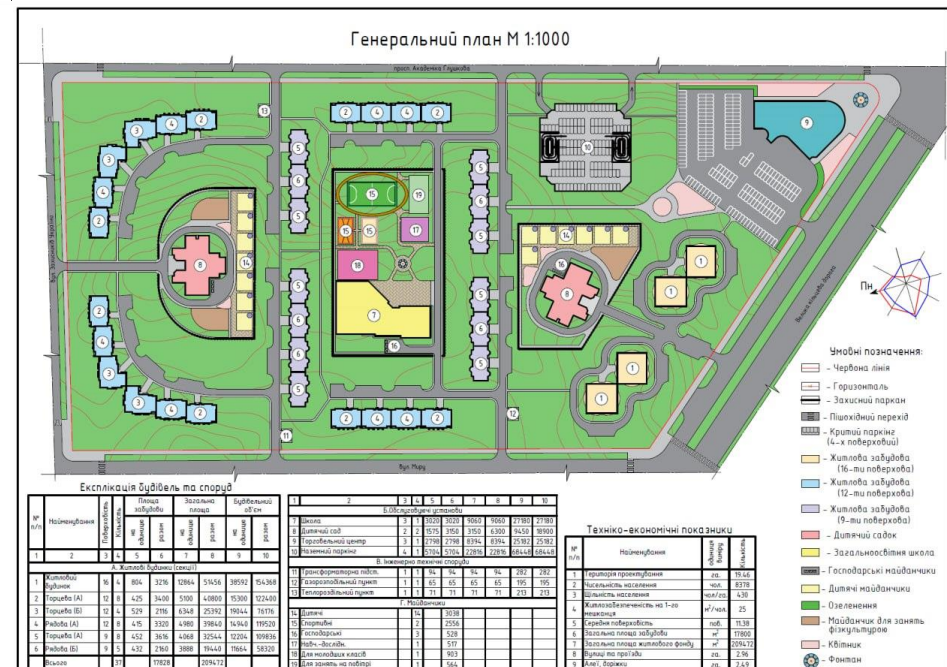
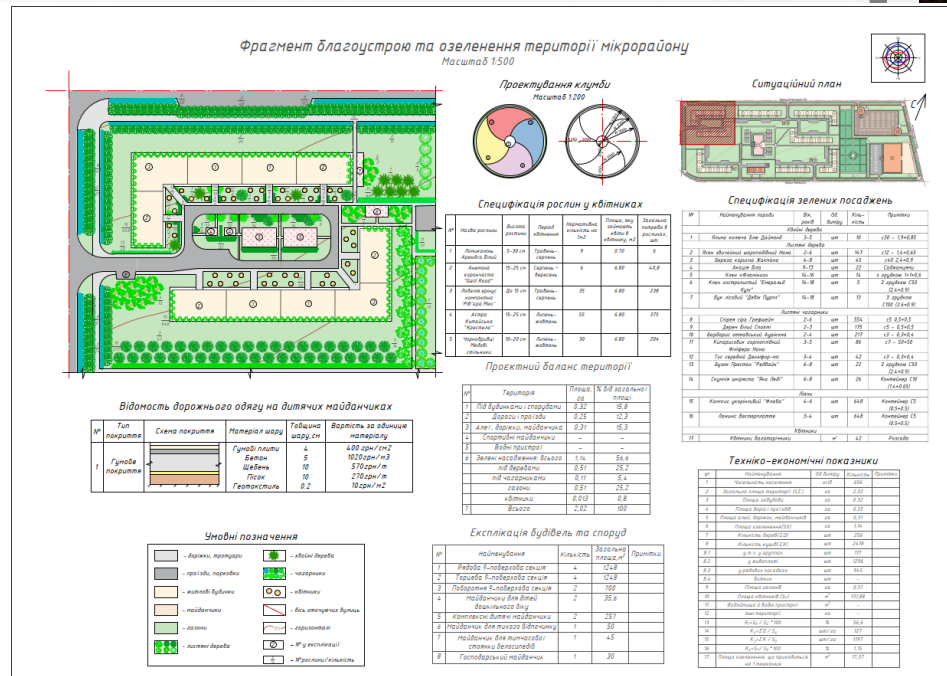
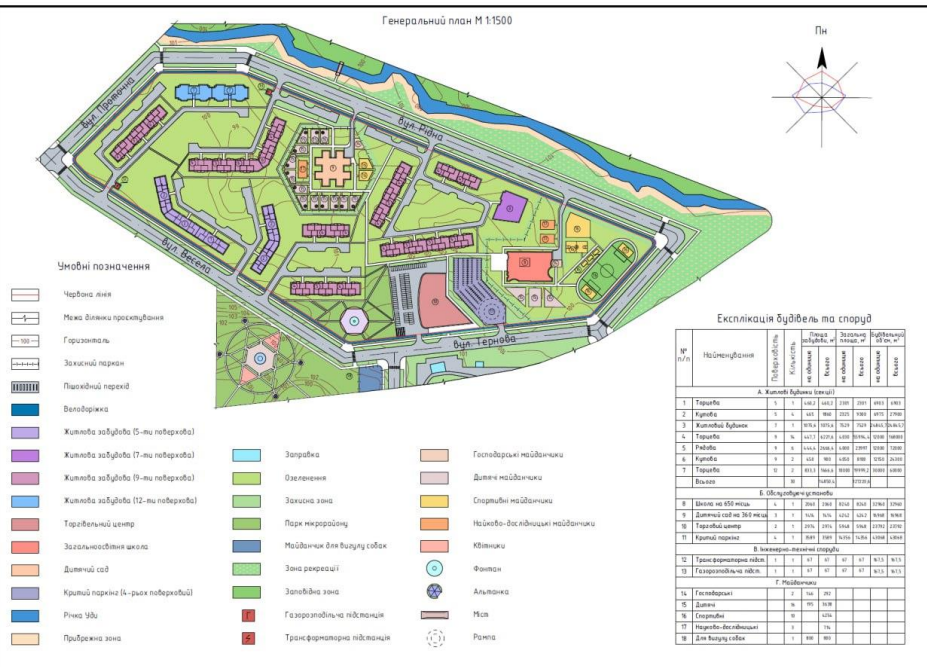
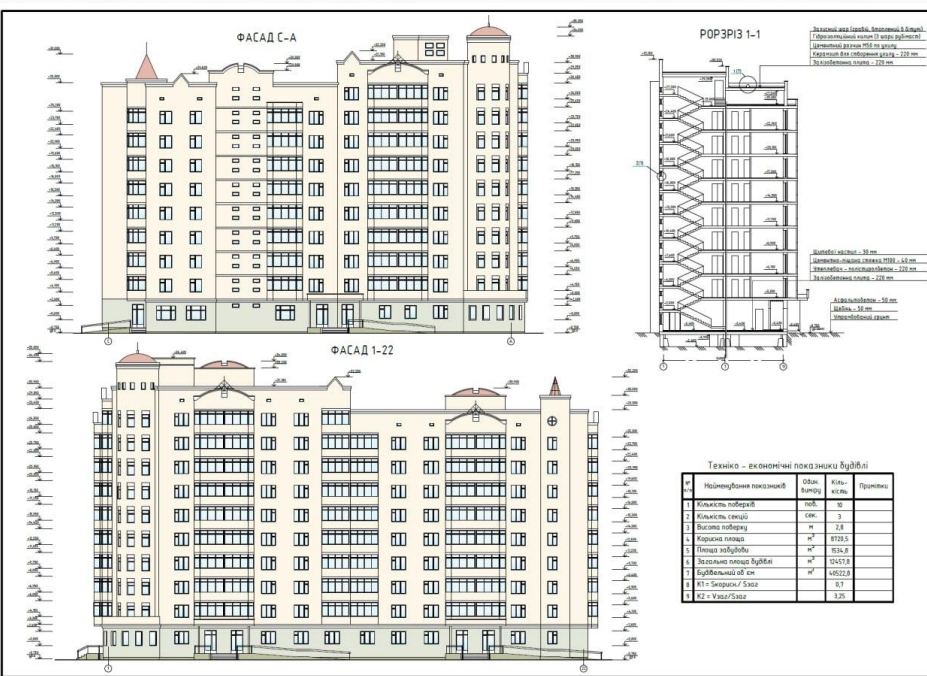
Дисципліна 1



- ЗМ 1.** Створення двовимірних креслень в AutoCAD
- ЗМ 2.** 3D моделювання в AutoCAD
- ЗМ 3.** Додаткові засоби формування креслення

Програмний результат навчання (за ОП)	Результат навчання за дисципліною
ВПРН 13. Розробляти самостійно проекти планування міських територій, вулиць і доріг, інженерної інфраструктури з застосуванням сучасного графічного програмного забезпечення (AutoCAD, Autodesk Revit, Autodesk InfraWorks 360, AutoCAD Civil 3D, 3D MAX). Проводити розрахунки містобудівних показників, оцінку проектних рішень.	ВРН13.1. Застосовувати прийоми і методи для створення креслень ВРН13.2. Знати методики створення, перетворення, редагування і форматування креслень за допомогою програми AutoCAD ВРН13.3. Знати види і версії програм для автоматизації містобудівної документації ВРН13.4 Вміти самостійно створювати проекти планування міських територій, вулиць і доріг, інженерної інфраструктури







«Проектування в системі Autodesk Revit»

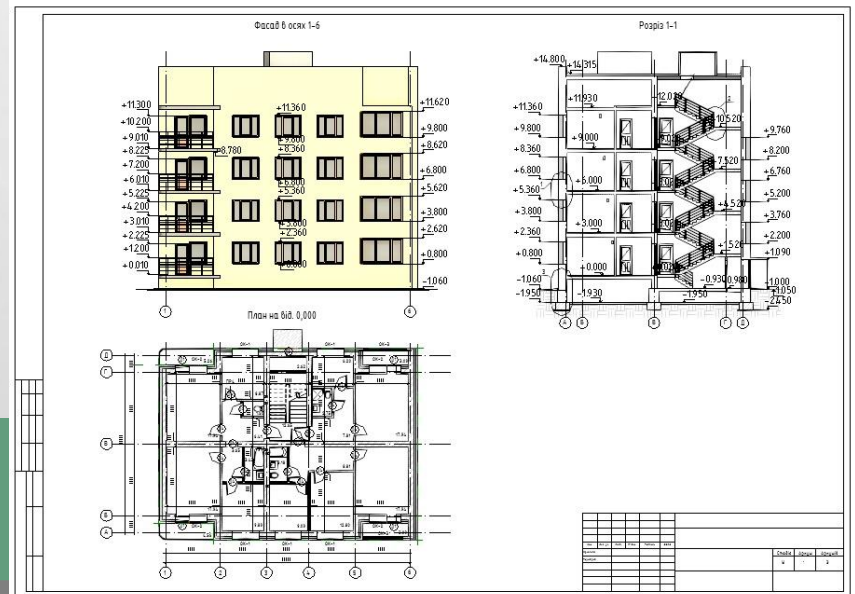
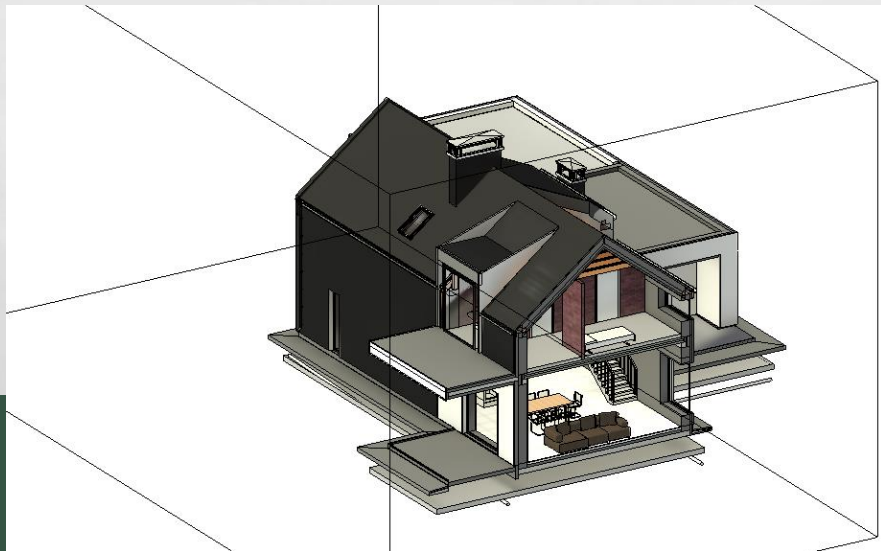
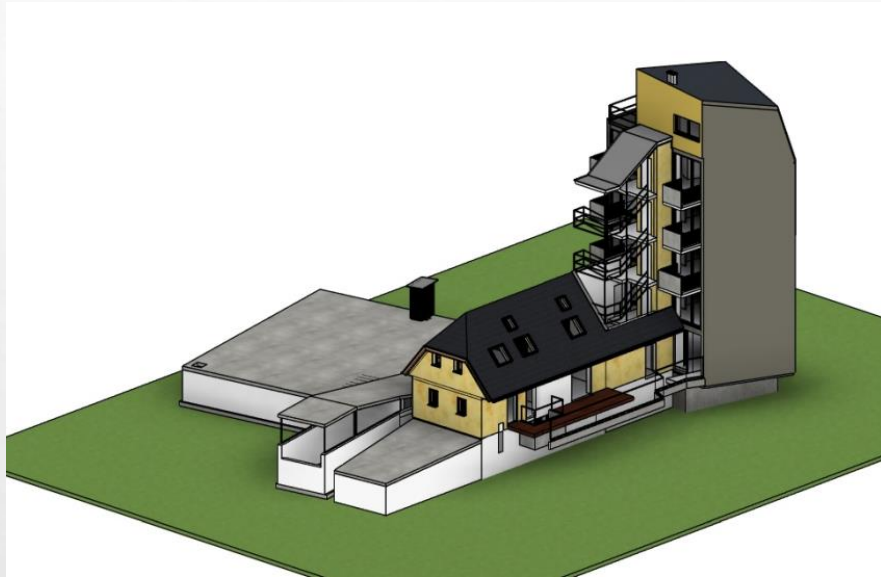
Дисципліна 2



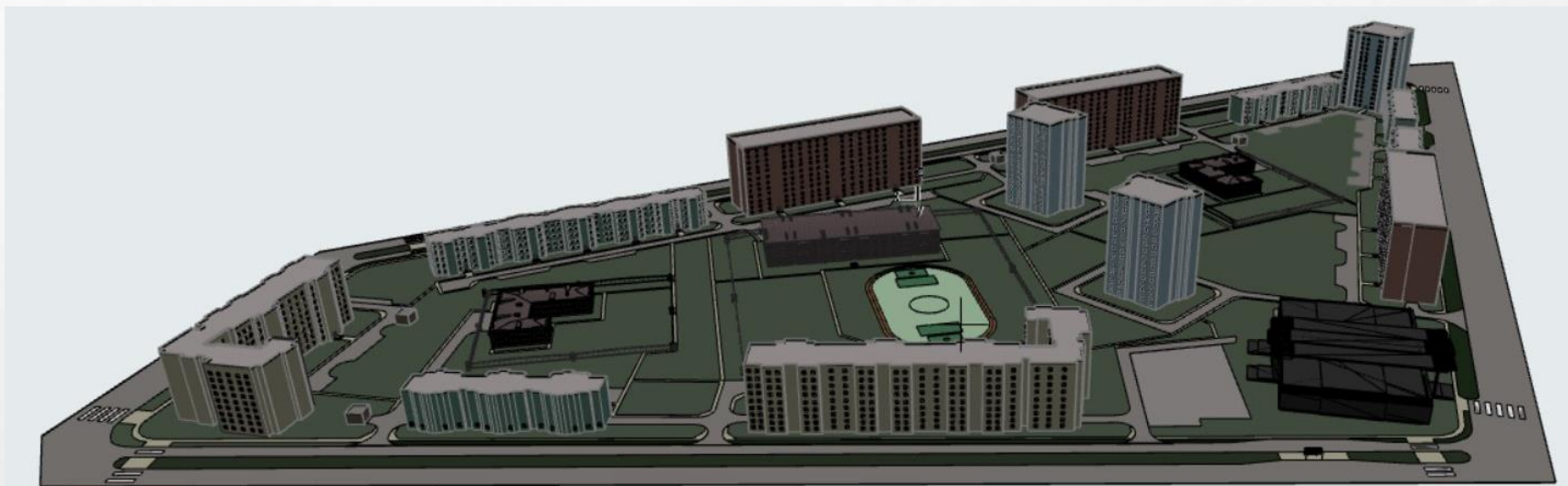
- ЗМ 1.** Побудова трьохвимірної моделі будівлі у Autodesk Revit
- ЗМ 2.** Робота з сімействами елементів та генпланом
- ЗМ 3.** Підготовка робочої документації

Програмний результат навчання (за ОП)	Методи навчання	Форма оцінювання	Результат навчання за дисципліною
ВПРН 13. Розробляти самостійно проекти планування міських територій, вулиць і доріг, інженерної інфраструктури с застосуванням сучасного графічного програмного забезпечення (AutoCAD, Autodesk Revit, Autodesk InfraWorks 360, AutoCAD Civil 3D, 3D MAX). Проводити розрахунки містобудівних показників, оцінку проектних рішень.	словесні, наочні, практичні, самостійна робота	Поточний контроль: усне опитування; графічний контроль. Модульний контроль: письмовий контроль; Підсумковий контроль у формі диф. заліку письмово за білетами	ВРН 13.5. Вміти самостійно створювати проекти планування міських територій. ВРН 13.6. Самостійно розробляти проекти інженерної інфраструктури. ВРН 13.7. Вірно розраховувати містобудівні показники та оцінювати проектні рішення. ВРН 13.8. Застосовувати вивчені прийоми і методи для створення проектів вулиць і доріг

МОДЕЛЮВАННЯ БУДИНКУ У REVIT



МОДЕЛЮВАННЯ ДІЛЯНКИ ЗАБУДОВИ У REVIT





«Комп'ютерна візуалізація»

Дисципліна 3



- ЗМ 1.** Основи 3D моделювання. Створення 3D об'єктів.
- ЗМ 2.** Робота з матеріалами. Візуалізація та анімація.
- ЗМ 3.** Візуалізація екстер'єру та ділянки в 3ds Max.

Програмний результат навчання	Методи навчання	Форми оцінювання	Результати навчання за дисципліною
ВРН11. Вміти користуватися професійними комп'ютерним и програмами для створення 3Д-моделей територій, будівель та споруд міського будівництва.	- словесні; - наочні; - практичні; -репродуктивні (пояснювально-візуальні); -самостійна робота.	1. Методи поточного контролю: - співбесіда (усне індивідуальне опитування); - графічний контроль. 2. Підсумковий контроль (диф. залік) проводиться у письмовій формі.	ВРН11.12. Створювати концепції проекту; створювати 3D моделі будинків та споруд; здійснювати надбудову інтерфейсу для конкретної мети користувача; застосовувати вивчені прийоми і методи для створення моделей. ВРН11.13. Знати етапи та вимоги до проектування 3D моделей; сучасні тенденції в проектуванні середовища; сучасні матеріали та технології в оформленні середовища; основи проектування на комп'ютері в програмному комплексі 3ds Max. ВРН11.14. Робити ескізні проекти будинків, споруд та ландшафтного дизайну. ВРН11.15. Застосовувати вивчені прийоми і методи для створення креслень. ВРН11.16. Мати навички створювати концепції містобудівних проєктів.

РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ



ВИКЛАДАЧІ:

Дисципліна 1 – к.т.н., доц. кафедри міського будівництва
Панкеєва Анна Миколаївна

к.т.н., доц. кафедри міського будівництва
Казімагомедов Фіраз Ібрагімович

Дисципліна 2 – к.т.н., доц. кафедри міського будівництва
Казімагомедов Фіраз Ібрагімович

асистент кафедри міського будівництва
Вишневський Денис Сергійович

Дисципліна 3 – асистент кафедри міського будівництва
Вишневський Денис Сергійович