



СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ «ПРОГРАМНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ КОНСТРУКТОРСЬКИХ РОЗРАХУНКІВ САПР»

Компонента освітньої програми – вибіркова (3 кредити)

Освітньо-професійна програма	Будівництво та цивільна інженерія
Спеціальність	192 Будівництво та цивільна інженерія
Галузь знань	19 Архітектура та будівництво
Рівень вищої освіти	Перший (бакалаврський)
Мова навчання	українська
Профайл викладача (-ів)	Ватаманюк Наталія Юріївна (https://urb-arh.chnu.edu.ua/spivrobitnyky-kafedry/vatamaniuk-nataliia-yuriivna/)
Контактний тел.	+380978103737
E-mail:	n.vatamaniuk@chnu.edu.ua
Сторінка курсу в Moodle	<i>В розробці</i>
Консультації	Четвер з 14.00 до 16.00

АНОТАЦІЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Дисципліна «Програмне забезпечення конструкторських розрахунків САПР» займає важливе місце в формуванні спеціалістів в галузі будівництва. Основною метою викладання дисципліни є формування базових знань та навичок виконання проекту будівель та споруд за допомогою сучасних розрахункових та графічних САПР у будівництві, які підтримують BIM-технологію – ПК «МОНОМАХ-САПР», «ЛІРА САПР» та «Autodesk Revit».

НАВЧАЛЬНИЙ КОНТЕНТ ОСВІТНЬОЇ КОМПОНЕНТИ

МОДУЛЬ 1. ОСОВІН ВІДОМОСТІ ПРО САПР І МОДЕЛЮВАННЯ	
Тема 1	Поняття про системи автоматизованого проектування.
Тема 2	Загальні засади створення САПР у будівництві
Тема 3	BIM технології: поняття, історія розвитку, перспективи
Тема 4	Методологія проектної роботи на основі інформаційної моделі будівництва
Тема 5	Базові програми САПР у будівництві
Тема 6	Принципи розрахунку, покладені в основу обчислювальних комплексів
Тема 7	Інтегрована система для розрахунку та проектування конструкцій будівель і споруд SCAD Office
Тема 8	Побудова розрахункових моделей у комплексі SCAD.
МОДУЛЬ 2. ГРАФІЧНА СИСТЕМА САПР «AUTODESK REVIT. ОСНОВНІ ВІДОМОСТІ ТА ПРИЙОМИ РОБОТИ	
Тема 6	Програмні комплекси «МОНОМАХ», «САПФІР-3D»
Тема 7	Програмний комплекс «Autodesk Revit». Основні поняття. Основи

	моделювання.
Тема 8	«Autodesk Revit». Інструменти і функції. Відмінності від інших програм
Тема 9	«Autodesk Revit». Основні задачі та сфери застосування.
Тема 10	«Autodesk Revit». Інструменти архітектурного проектування
Тема 11	«Autodesk Revit». Інструменти конструкторського проектування
Тема 12	«Autodesk Revit». Взаємодія з іншими програмними комплексами. Сучасна технологія проектування.

ОСВІТНІ ТЕХНОЛОГІЇ, ФОРМИ ТА МЕТОДИ МЕТОДИ НАВЧАННЯ

У процесі вивчення навчальної дисципліни використовуються інноваційні освітні технології: інформаційно-комунікаційні, технології студентоцентрованого навчання; традиційні та інтерактивні форми і методи навчання, серед яких: лекція, практичне заняття, самостійно-дослідницька робота, аналіз і рішення ситуативних професійних задач.

ФОРМИ Й МЕТОДИ КОНТРОЛЮ ТА ОЦІНЮВАННЯ

Поточний контроль: усне та письмове опитування, виконання практичних завдань з їх подальшим оцінюванням.

Підсумковий контроль – залік.

КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ

Основними критеріями, що характеризують рівень компетентності студента при оцінюванні результатів поточного та підсумкового контролів з навчальної дисципліни «Програмне забезпечення конструкторських розрахунків САПР», є:

- виконання всіх видів навчальної роботи, що передбачені робочою програмою навчальної дисципліни;
- глибина і характер знань та розуміння навчального матеріалу за змістом навчальної дисципліни;
- вміння аналізувати явища, що вивчаються, у їх взаємозв'язку і розвитку;
- вміння застосовувати теоретичні положення під час виконання практичних завдань;
- вміння аналізувати достовірність одержаних результатів.

Оцінювання результатів усіх форм контролю передбачено у 100 бальній шкалі.

ПОЛІТИКА ЩОДО АКАДЕМІЧНОЇ ДОБРОЧЕСНОСТІ

Дотримання політики щодо академічної доброчесності учасниками освітнього процесу при вивченні навчальної дисципліни регламентовано такими документами:

- ✓ «Етичний кодекс Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича» <https://www.chnu.edu.ua/media/jxdfs0zb/etychnyi-kodeks-chernivetskoho-natsionalnoho-universytetu.pdf>.
- ✓ «Положенням про виявлення та запобігання академічного плагіату у Чернівецькому національному університету імені Юрія Федьковича» https://www.chnu.edu.ua/media/f5eleobm/polozhennya-pro-zapobihannia-plahiatu_2024.pdf.

ІНФОРМАЦІЙНІ РЕСУРСИ

<https://www.liraland.ua/files/lira/> - програмне забезпечення для проектування та розрахунку будівельних та машинобудівних конструкцій різного призначення.
<https://www.liraland.ua/services/forstudents.php> - програмне забезпечення ЛІРА-САПР для студентів і самостійного вивчення.

Детальна інформація щодо вивчення курсу «Програмне забезпечення конструкторських розрахунків САПР» висвітлена у робочій програмі навчальної дисципліни (в разі обрання).