



СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ «ОСНОВИ СИСТЕМНОГО АНАЛІЗУ»

Компонента освітньої програми – вибіркова (3 кредити)

Освітньо-професійна програма	Інформаційні технології та управління проектами
Спеціальність	122 – Комп'ютерні науки
Галузь знань	12 – Інформаційні технології
Рівень вищої освіти	перший (бакалаврський)
Мова навчання	українська
Профайл викладача	Дорошенко І.В., канд. ф.-м.н. , доц. https://mathmod.chnu.edu.ua/pro-nas/spivrobotnyky/doroshenko-iryna-viktorivna/
Контактний тел.	+380504340655
E-mail:	i.doroshenko@chnu.edu.ua
Сторінка курсу в Moodle	https://moodle.chnu.edu.ua/course/view.php?id=8421
Консультації	за графіком

АНОТАЦІЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Мета навчальної дисципліни: ознайомити студентів із основами теорії систем та системного аналізу, сформувати у студентів системне мислення, здатність до аналізу складних об'єктів і процесів як систем, оволодіти методами і засобами системного аналізу для постановки та розв'язання практичних задач.

Основними завданнями: розкрити основи системного підходу; ознайомити з поняттям ієрархії, моделювання та декомпозиції систем; дати навички побудови системних моделей та оцінки ефективності; розглянути методи прийняття рішень в умовах невизначеності.

НАВЧАЛЬНИЙ КОНТЕНТ ОСВІТНЬОЇ КОМПОНЕНТИ

Змістовий модуль 1. Теоретичні основи та методологія системного аналізу	
Тема 1	Предмет, завдання та історія розвитку системного аналізу
Тема 2	Системний підхід: принципи, поняття, види систем
Тема 3	Структуризація та моделювання систем
Тема 4	Методи декомпозиції та агрегування
Змістовий модуль 2. Моделювання та проектування систем	
Тема 1	Роль та функції системного аналітика
Тема 2	Техніки моделювання систем
Тема 3	Принципи проектування систем
Тема 4	Реалізація системи. Тестування та забезпечення якості
Тема 5	Впровадження, супровід та обслуговування системи

ФОРМИ, МЕТОДИ ТА ОСВІТНІ ТЕХНОЛОГІЇ НАВЧАННЯ

У викладання курсу використовуються такі освітні технології:

- Лекції та їх презентації.

- Онлайн-лекції.
 - Практичні заняття.
 - Групова робота, коли студенти розв'язують практичні завдання.
 - Онлайн-тести та опитування: Використання системи MOODLE
- Електронні підручники і ресурси репозитарію ЧНУ

Методи навчання:

МН 1 - лекція-візуалізація;

МН 8 – робота з тестами;

МН 9 – робота в групах;

МН 12 – дистанційне навчання з використанням відповідних онлайн-платформ (Google Meet)

ФОРМИ Й МЕТОДИ КОНТРОЛЮ ТА ОЦІНЮВАННЯ

Поточний контроль: захист практичних робіт, опитування теоретичного матеріалу, тестування.

Підсумковий контроль – залік.

КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ

Під час вивчення навчальної дисципліни використовуються такі види та методи контролю: практичні роботи та тестова контрольна робота.

Оцінювання програмних результатів навчання здобувачів освіти здійснюється за шкалою європейської кредитно-трансферної системи (ECTS).

Протягом семестру студенти виконують 6 практичних робіт та 1 контрольне тестування. Кожна практична робота оцінюється в 8 балів, контрольне тестування 12 балів, всього протягом семестру можна набрати 60 балів.

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/universytet/normatyvni-dokumenty/etychnyi-kodeks-chernivetsko-ho-natsionalno-ho-universytetu-imeni-yuriia-fedkovycha/>
- ✓ «Положенням про виявлення та запобігання академічного плагіату у Чернівецькому національному університету імені Юрія Федьковича» <https://www.chnu.edu.ua/universytet/normatyvni-dokumenty/polozhennia-pro-vyiavlennia-ta-zapobihannia-akademichnomu-plahiatu/>

ІНФОРМАЦІЙНІ РЕСУРСИ

<https://moodle.chnu.edu.ua/course/view.php?id=8421>

Детальна інформація щодо вивчення курсу «Основи системного аналізу» висвітлена у робочій програмі навчальної дисципліни, що розміщена на сайті кафедри математичного моделювання:

<https://mathmod.chnu.edu.ua/pro-nas/kafedralni-dystsypliny/osnovy-systemnoho-analizu/>

