



СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
«Олімпіадні задачі з інформаційних технологій»
Компонента освітньої програми – вибіркова (3.0 кредити)

Освітньо-професійна програма	«Інформаційні технології та управління проектами», «Системний аналіз»
Спеціальність	122 – Комп'ютерні науки, 124 – Системний аналіз
Галузь знань	12 – Інформаційні технології
Рівень вищої освіти	перший (бакалаврський)
Мова навчання	українська
Профайл викладача	Івасюк Галина Петрівна кандидат фізико-математичних наук, доцент https://mathmod.chnu.edu.ua/pro-nas/spivrobitnyky/ivasiuk-halyna-petrivna/
Контактний тел.	+38037-258-48-25
E-mail:	h.ivasjuk@chnu.edu.ua
Сторінка курсу в Moodle	https://moodle.chnu.edu.ua/course/view.php?id=3259
Консультації	п'ятниця, 15:00 – 16:00 (онлайн)

АНОТАЦІЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Мета навчальної дисципліни: ознайомлення студентів із сучасними методами та засобами організації та обробки електронної інформації, вивчення теоретичних основ та математичних методів обробки даних; формування теоретичної бази знань студентів щодо оптимальних алгоритмів, побудови алгоритмів з використанням базових алгоритмів та їх реалізації мовою програмування; розвиток уміння розв'язувати алгоритмічні задачі, користуючись відомими теоретичними положеннями, математичним апаратом, літературою та комп'ютерною технікою.

НАВЧАЛЬНИЙ КОНТЕНТ ОСВІТНЬОЇ КОМПОНЕНТИ

МОДУЛЬ 1. ОЛІМПІАДНІ ЗАДАЧІ З ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ	
Тема 1	Робота з PowerPoint. Анімація в презентаціях. Використання тригерів в середовищі PowerPoint
Тема 2	Робота з MS Word. Робота з великими документами, створення електронного змісту, використання гіперпосилань
Тема 3	Робота з MS Excel. Створення випадючих списків. Розв'язування опти-мізаційних задач за допомогою MS Excel
Тема 4	Побудова таблиць у СУБД MS Access, встановлення зв'язків між таблицями бази даних у MS Access. Робота із запитам та формами.
МОДУЛЬ 2. ОЛІМПІАДНІ ЗАДАЧІ З ПРОГРАМУВАННЯ	
Тема 1	Алгоритми довгої арифметики
Тема 2	Рекурентні та рекурсивні обчислення
Тема 3	Комбінаторні задачі
Тема 4	Оптимізаційні задачі (лабіринтові задачі та задачі на мережах)

ФОРМИ, МЕТОДИ ТА ОСВІТНІ ТЕХНОЛОГІЇ НАВЧАННЯ

Методи навчання та викладання: лекції та лабораторні заняття, електронне навчання з використанням системи Moodle, тестування, виконання лабораторних завдань та завдань ІНДЗ.

ФОРМИ Й МЕТОДИ КОНТРОЛЮ ТА ОЦІНЮВАННЯ

Види та форми контролю: поточний (усне опитування, виконання лабораторних робіт); модульний (тестування).

Засоби оцінювання: усне опитування; виконання лабораторних робіт; стандартизовані тести.

Підсумковий контроль: залік.

КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ

Система оцінювання рівня навчальних досягнень ґрунтується на принципах ECTS та є накопичувальною. Протягом семестру студенти виконують 12 лабораторних робіт. Лабораторні роботи оцінюються по 5 балів за кожну. Підсумковим контролем є залік. Максимальна кількість, яку можна набрати на підсумковому модулі (тестування) – 40 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/media/jxdfs0zb/etychnyi-kodeks-chernivetsko-ho-natsionalnoho-universytetu.pdf>
- ✓ «Положенням про виявлення та запобігання академічного плагіату у Чернівецькому національному університету імені Юрія Федьковича» <https://www.chnu.edu.ua/media/n5nbzwgb/polozhennia-chnu-pro-plahi-at-2023plusdodatky-31102023.pdf>

ІНФОРМАЦІЙНІ РЕСУРСИ

1. <https://moodle.chnu.edu.ua/course/view.php?id=3259> – розміщення курсу на платформі <https://moodle.chnu.edu.ua/>.
2. Word та Excel: інструменти і лайфхаки. Онлайн курс на платформі Prometheus. URL : https://courses.prometheus.org.ua/courses/course-v1:DNU+PRIN-101+2017_T1/about

Детальна інформація щодо вивчення курсу «Олімпіадні задачі з інформаційних технологій» висвітлена у робочій програмі навчальної дисципліни:

Комп'ютерні науки: https://mathmod.chnu.edu.ua/media/c1vjbnmj/olimp_zadachi_it-cs.pdf

Системний аналіз: https://mathmod.chnu.edu.ua/media/xeqlqnyq/olimp_zadachi_it-sa.pdf