

**ОПИС ПРЕДМЕТА КУРСУ**  
**Предмет: АЛГОРИТМІЗАЦІЯ ТА ПРОГРАМУВАННЯ**  
**Факультет: економічний**  
**Лектор: ст. викл. Гузненков Ю.Г.**

**Курс 1**

**Обов'язковий:**  
**Вибірковий: X**  
**Річний:**  
**1 семестр:**  
**2 семестр: X**

**Загальна кількість**

**годин: 144**

**Теорія: 16 Лабораторні: 18**

**Індивідуальна робота 14**

**модульна контрольна робота**

**КОД:**

**ECTS 4 кредити**

**МЕТА:** оволодіння структурною методикою побудови алгоритмів, вивчення мови програмування, оволодіння практичними навичками алгоритмізації вирішування задач, ознайомлення з різними структурами даних.

**ПРОГРАМА:** Програмне забезпечення як виріб. Формалізація та алгоритмізація обчислювальних процесів. Програмування алгоритмічною мовою С. Декомпозиція завдання. Статичні і динамічні структури даних.

**БІБЛІОГРАФІЯ:**

1. Керниган Б, Ритчи Д. Язык программирования С. – М.: Вильямс, 2009. – 304 с.
2. Березин Б.И., Березин С.Б. Начальный курс С и С++. – М.: Диалог-МИФИ, 2005. 288 с
3. Мейер Б., Бодуэн К. Методы программирования. В 2-х томах. – М.: Мир, 1992.
4. Кнут Дональд Э. Искусство программирования. В 3-х томах. – М.: Вильямс, 2008.
5. Уоррен мл. Генри С. Алгоритмические трюки для программистов. – М.: Вильямс, 2007. – 288 с.
6. Хэзфилд Р., Кирби Л. Искусство программирования на С: Фундаментальные алгоритмы, структуры данных и примеры приложений. – М.: ДиаСофт, 2001. – 736 с.
7. Стецура Л.Е. Информатика: 100 задач с решениями. – Донецк: ЦПА, 1999. – 288 с.
8. Гусева А.И. Учимся информатике: задачи и методы их решения. – М.: Диалог-МИФИ, 2001 . – 384 с.
9. Шаммас Н.К., Эрнуш К., Малрой Э. Изучи сам Borland С++ за 21 день. – Минск: ООО «Попурри», 1996 . – 680 с.

**МЕТОДИ ОЦІНЮВАННЯ:**

**Контрольна робота, письмовий залік, лабораторні роботи.**

**ПЕРЕДУМОВИ:**

**Інформатика.**

**ІНДИВІДУАЛЬНА РОБОТА:**

**Індивідуальні лабораторні завдання та консультації.**