

## 98-1 大葉大學 選課版課綱

### 基本資訊

課程名稱	實體設計研究	科目序號 / 代號	1275 / IF14047
開課系所	資訊工程學系	學制 / 班級	大學日間部4年3班
任課教師	程仲勝	專兼任別	專任
必選修 / 學分數	選修 / 3	畢業班 / 非畢業班	畢業班
上課時段 / 地點	(四)5 / H705 (五)234 / H705	授課語言別	中文

### 課程簡介

此課程教授超大型積體電路後端實體設計之問題分析、探討與設計。讓學生瞭解超大型積體電路實體設計之設計流程與所遭遇之問題，進而使學生能提出適當之解決方案。

### 課程大綱

1. Introduction to VLSI Physical Design Automation
2. Design and Fabrication of VLSI Devices
3. Basic Algorithms
4. Partitioning
5. Floorplanning and Placement
6. Routing
7. Compaction
8. Physical Design Automation of FPGAs and SoCs
9. Some Related Topics

### 基本能力或先修課程

先修課程為資料結構、演算法與數位邏輯設計。