

## 99-1 大葉大學 選課版課綱

### 基本資訊

課程名稱	超大型積體電路設計	科目序號 / 代號	1779 / EEI3040
開課系所	電機工程學系	學制 / 班級	大學日間部3年1班
任課教師	張永平	專兼任別	兼任
必選修 / 學分數	選修 / 3	畢業班 / 非畢業班	非畢業班
上課時段 / 地點	(四)9AB / H726	授課語言別	中文

### 課程簡介

1. 學習超大型積體電路基本概念。
2. 培養同學數位電路設計的能力。

### 課程大綱

VLSI與MOS元件  
CMOS製程技術  
MOS基本電路分析  
電路性能分析  
CMOS電路設計  
積體電路設計與佈局方法  
低功率電路設計與可測性電路設計  
子電路系統設計  
Hardware Description Language  
ALTERA MAXPLUSII FPGA Design Tool

### 基本能力或先修課程

1. 電子學。
2. 電子電路設計。