

重新查詢

友善列印

0982學期 課程基本資料

系所 / 年級	資工系碩士班 1年級	課號 / 班別	65M00091 / A
學分數	3學分	選 / 必修	選修
科目中文名稱	VLSI技術與設計	科目英文名稱	VLSI Technology and Design
主要授課老師	許健	開課期間	一學年之下學期
人數上限	17 人	已選人數	17人

起始週 / 結束週 / 上課地點 / 上課時間

第1週 / 第18週 / I527 / 星期4第02節
第1週 / 第18週 / I527 / 星期4第03節
第1週 / 第18週 / I527 / 星期4第04節

請各位同學遵守智慧財產權觀念；請勿非法影印。

教學綱要

一、教學目標(Objective) To teach student the VLSI device and process technology . A CMOS process integration technology will be demonstrated and simulated.

二、先修科目(Pre Course) Physics

三、教材內容(Outline) CMOS process integration, diffusion,photo,themal oxidation, deposition and metallization technologies

四、教學方式(Teaching Method) Lecturing and simulation laboratory

五、參考書目(Reference) none

- 1900/1/1 Physics of silicon
- 1900/1/1 quantum mechanics and band theory
- 1900/1/1 Silicon and Ge
- 1900/1/1 Siliocn IC basics
- 1900/1/1 CMOS IC process
- 1900/1/1 Diffusion theory
- 1900/1/1 Silicon wafer cleaning
- 1900/1/1 Silicon wafer etching

六、教學進度(Syllabi)

1900/1/1 Deposition by Plasma
1900/1/1 Deposition by Plasma
1900/1/1 Deposition by Plasma
1900/1/1 Ion implantation
1900/1/1 CMP --Wafer polishing
1900/1/1 Photolithgraphy process
1900/1/1 Photo-alignment and photoresist
1900/1/1 metallization pocess
1900/1/1 CMOS process Integration
1900/1/1 CMOS layout and design

七、評量方式(Evaluation)

Process simulation presemntations

八、講義位址(<http://>)

九、教育目標

重新查詢