

南臺科技大學 105 學年度第 2 學期課程資訊

課程名稱	高等半導體元件物理
課程編碼	L0N05702
系所代碼	0L
開課班級	夜四技光電三甲 夜四技光電四甲
開課教師	張勝博
學分	3.0
時數	3
上課節次地點	三 12 13 14 教室 W0609
必選修	選修
課程概述	課程為半導體元件物理課程之延伸，內容主要以 P-N 接面的相關知識為基礎，講授不同半導體元件的基本特性，接著介紹高頻微波元件、光電元件與相關製程技術。
課程目標	了解半導體之物理觀念，並學習半導體相關元件之特性與操作。
課程大綱	<ol style="list-style-type: none"> 1.PN 界面與特性 2.PN 界面二極體與特性 3.金屬/半導體界面 4.異質半導體界面 5.Bipolar 電晶體 6.金氧半導體場效電晶體 7.界面場效電晶體 8.數位與邏輯積體電路
英文大綱	<ol style="list-style-type: none"> 1.PN junctions 2.PN junction diodes 3.Metal-Semiconductor junction 4.Semiconductor Heterojunctions 5.Bipolar Transistor 6.Metal-oxide-semiconductor field-effect transistor 7.Junction field-effect transistor 8.Digital and logical integrated circuit
教學方式	
評量方法	
指定用書	
參考書籍	
先修科目	
教學資源	

注意事項	
全程外語授課	0
授課語言 1	華語
授課語言 2	
輔導考照 1	
輔導考照 2	