

南台科技大學 103 學年度第 1 學期課程資訊

課程名稱	電子材料
課程編碼	L0N07G01
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	顏良吉
學分	3.0
時數	3
上課節次地點	三 11 四 11 12 教室 J206
必選修	選修
課程概述	本課程將介紹組成各種物質之基本粒子”原子”之特性、原子之鍵結與排列、材料之缺陷與性質之關聯性等。
課程目標	一、引導學員對材料科技之興趣。 二、提供修習半導體元件物理之基礎。
課程大綱	1、簡介--- 材料分類 2、原子結構與鍵結 3、材料缺陷 4、機械性質 5、電性 --- 金屬與半導體之傳導 --- 電容與介電特性 6、光學性質
英文大綱	1. INTRODUCTION 2. ATOMIC STRUCTURE AND INTERATOMIC BONDING 3. IMPERFECTIONS IN SOLIDS 4. MECHANICAL PROPERTIES 5. ELECTRICAL PROPERTIES --- Resistivity and conductivity. --- Electric dipole and polarization. 6. OPTICAL PROPERTIES
教學方式	
評量方法	
指定用書	
參考書籍	1. 電子材料導論，鄭晃忠、陳冠能主編，台灣電子材料與元件編著，高立圖書公司。

	2. 半導體元件概論，黃俊達、鄭湘源譯，龔正總校閱，全威圖書公司。 2. 半導體元件物理，施敏，高立圖書公司。
先修科目	
教學資源	
注意事項	請準時上課
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	