

南臺科技大學 108 學年度第 1 學期課程資訊

課程代碼	30D19B01
課程中文名稱	電子材料
課程英文名稱	Electronic Materials
學分數	3.0
必選修	選修
開課班級	四技微電二甲
任課教師	鄭建民
上課教室(時間)	週四第 1 節(P301) 週四第 2 節(P301) 週四第 3 節(P301)
課程時數	3
實習時數	0
授課語言 1	華語
授課語言 2	
輔導考照 1	
輔導考照 2	
課程概述	The goal of Electronic Materials is to provide an understanding of the materials, and let the students know about the basic concepts of the electronic materials which applied in electronics.
先修科目或預備能力	
課程學習目標與核心能力之對應	<p>※編號，中文課程學習目標，英文課程學習目標，對應系指標 -----</p> <p>1.學習電子材料相關知識，--，1 專業技能 2.學習電子材料之製程，--，2 工程實務 3.學習如何改變材料之組成創作具備不同特性之材料，--，4 整合創新 4.利用網路來學習與了解各類電子材料相關問題並使學生能自行學習。--，5 終身學習 5.藉由撰寫電子材料相關報告與作業，訓練學生撰寫學術報告的能力。--，7 系統整合</p>
中文課程大綱	<p>第 1 章 簡介 第 2 章 原子結構 第 3 章 結晶和 X 光 第 4 章 固體 第 5 章 半導體 第 6 章 陶瓷 第 7 章 薄膜</p>

英/日文課程大綱	Chapter 1 Introduction Chapter 2 The Structure of Atom Chapter 3 Crystal and X-ray Chapter 4 Solids Chapter 5 Semiconductors Chapter 6 Ceramics Chapter 7 Thin Films
課程進度表	第 1 週:第 1 章 電子材料簡介 第 2~3 週:原子鍵結與晶體構造 第 3~5 週:米勒指標與 X 光繞射 第 6~8 週:結晶與固體中的缺陷 第 9 週:期中考 第 10~13 週:半導體材料 第 14~15 週:陶瓷材料 第 16~17 週:陶瓷材料特性 第 18 週:期末考
教學方式與評量方法	※課程學習目標，教學方式，評量方式 ----- 學習電子材料相關知識，課堂講授，作業書面報告書面報告筆試 學習電子材料之製程，課堂講授，作業 學習如何改變材料之組成創作具備不同特性之材料，課堂講授，作業 利用網路來學習與了解各類電子材料相關問題並使學生能自行學習。 ，課堂講授，作業 藉由撰寫電子材料相關報告與作業，訓練學生撰寫學術報告的能力。 ，課堂講授，作業書面報告書面報告筆試
指定用書	書名：電子材料 作者：謝昱弘 書局：新文京圖書 年份：2013 ISBN：986-150-089-8 版本：3
參考書籍	
教學軟體	
課程規範	