

南臺科技大學 106 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) | 週二第 6 節(P302) 週二第 7 節(P302) 週二第 8 節(P302) |
| 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>-----</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 | 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 |

| | |
|-----------|---|
| 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 簡介 第 2~3 週:第 2 章 原子鍵結與晶體構造 第 3~5 週:第 3 章 結晶與固體中的缺陷 第 6~8 週:第 4 章 相圖 第 9 週:期中考 第 10~12 週:第 9 章 熱處理 第 13~15 週:第 12~13 章 陶瓷 第 16~17 週:第 16 章 材料之電特性 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：工程材料科學 作者：洪敏雄、王木琴等 書局：全華圖書 年份：2015 ISBN：978-957-21-9915-2 版本：2 |
| 參考書籍 | |
| 教學軟體 | |
| 課程規範 | |