

# 南台科技大學 102 學年度第 1 學期課程資訊

課程名稱	固態物理
課程編碼	L0D04701
系所代碼	0L
開課班級	四技光電三甲 四技光電三乙
開課教師	陳美利
學分	3.0
時數	3
上課節次地點	二 2 3 4 教室 I301
必選修	選修
課程概述	本課程主要以介紹固態物理學之晶體結構、半導體相關知識、奈米結構等觀念與理論;以作為專業領域或未來進入研究所學習相關課程之基礎。
課程目標	本課程目標在使學生瞭解晶體結構與鍵結方式、半導體特性之介紹、奈米觀念介紹等;使各領域之學生能在未來就業或進入研究所進修時依各自專長與需求,可以再進一步選擇適當之課程學習。
課程大綱	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.晶體結構</li> <li>2.倒晶格</li> <li>3.晶體的結合和彈性常數</li> <li>4.自由電子費米氣體</li> <li>5.半導體晶體</li> <li>6.奈米結構</li> </ol>
英文大綱	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.Crystal structure</li> <li>2.Reciprocal Lattice</li> <li>3. Crystal Binding and Elastic Constants</li> <li>4.Free Electron Fermi Gas</li> <li>5.Semiconductor Crystals</li> <li>6.Nanostructures</li> </ol>
教學方式	
評量方法	
指定用書	固態物理學導論
參考書籍	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.固態物理學概論,閻守勝編著,五南圖書出版公司</li> <li>2.固態物理學(上)(下),方俊鑫、陸棟主編,凡異出版社</li> </ol>
先修科目	
教學資源	
注意事項	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.請修此課程之學生務必認真學習!以免不及格須要重修!</li> <li>2.請修此課程之學生務必將報告上傳到學校 My-數位學習平台及學校知識分享平台!!</li> </ol>

	3.請務必「遵守智慧財產權觀念」及「不得非法影印」!!
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	