

南台科技大學 98 學年度第 2 期課程資訊

課程名稱	固態物理
課程編碼	37D04301
系所代碼	03
開課班級	四技晶片三甲
開課教師	鍾慎修
學分	3.0
時數	3
上課節次地點	四 6 7 8 教室 I204
必選修	選修
課程概述	This course introduce basic concepts and topics in solid state physics like lattice structure, Brullion zone, phonon, scattering, bandgaps, etc..
課程目標	It is hoped that student can understand the origin of bandgap theory, which is vital to semiconductor theory and career in Electronics Engineering.
課程大綱	<p>第 1 章 晶體結構</p> <p>第 2 章 波的散射與反晶格</p> <p>第 3 章 晶體鍵結與彈性結構</p> <p>第 4 章 聲子 I: 晶體振動</p> <p>第 5 章 聲子 II: 熱性質</p> <p>第 6 章 自由電子費米氣體</p>
英文大綱	<p>Chapter 1 Crystal structure</p> <p>Chapter 2 Wave diffraction and reciprocal lattices</p> <p>Chapter 3 Crystal binding and elastic structures</p> <p>Chapter 4 Phonons I: Crystal vibrations</p> <p>Chapter 5 Phonons II: Thermal properties</p> <p>Chapter 6 Free electron Fermi gas</p>
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	