

# 南台科技大學 103 學年度第 1 學期課程資訊

課程名稱	交換式電源供應系統
課程編碼	20M06201
系所代碼	02
開課班級	博研電機一甲 碩研電機一甲海研電機一甲
開課教師	朱慶隆
學分	3.0
時數	3
上課節次地點	四 2 3 4 教室 B300
必選修	選修
課程概述	交換式電源供應系統之原理與控制方式
課程目標	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.使學生了解交換式電源供應系統之基本特性（知識）</li> <li>2.能具備交換式電源供應系統之設計應用能力（技能）</li> <li>3.能具備交換式電源供應系統從業人員之專業態度（態度）</li> <li>4.能瞭解交換式電源供應系統元件及應用之發展情形（其他）</li> </ol>
課程大綱	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Introduction</li> <li>2. Principles of Steady-State Converter Analysis</li> <li>3. Steady-State Equivalent Circuit Modeling, Losses, and Efficiency</li> <li>4. The Discontinuous Conduction Mode</li> <li>5. Converters Circuit</li> <li>6. AC Equivalent Circuit Modeling</li> <li>7. Converter Transfer Functions</li> <li>8. Controller Design</li> <li>9. Ac and dc Equivalent Circuit Modeling of the Discontinuous Conduction Mode</li> <li>10. Current Programmed Control</li> </ol>
英文大綱	
教學方式	
評量方法	
指定用書	Fundamentals of Power Electronics
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	