

## 南台科技大學 102 學年度第 2 學期課程資訊

課程名稱	自動控制應用
課程編碼	30D1AI01
系所代碼	03
開課班級	四技系統三甲
開課教師	李志清
學分	3.0
時數	3
上課節次地點	二 2 3 4 教室 I104
必選修	選修
課程概述	本課程從運算放大器電路設計出發，詳細介紹如何以運算放大器來設計控制電路，並應用所設計的控制電路做控制系統整合。
課程目標	使修課可獲得完整的控制系統設計概念
課程大綱	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 控制系統整體觀念</li> <li>2. 控制方塊電路</li> <li>3. 穩態誤差</li> <li>4. 一階及二階系統</li> <li>5. 暫態響應規格</li> <li>6. 頻率響應</li> <li>7. 比例控制器</li> <li>8. 積分控制器</li> <li>9. 微分控制器</li> <li>10. PID 控制器</li> </ol>
英文大綱	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Control system over-all concept</li> <li>2. Control system block circuit</li> <li>3. Steady state errors</li> <li>4. First-order and second-order systems</li> <li>5. Transient responses</li> <li>6. Frequency response</li> <li>7. Proportional controllers</li> <li>8. Integrated controllers</li> <li>9. differential controllers</li> <li>10. PID controllers</li> </ol>
教學方式	
評量方法	
指定用書	
參考書籍	
先修科目	電子學

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	