

## 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
課程編碼	12N00601
系所代碼	01
開課班級	夜四技自控三甲
開課教師	彭守道
學分	3.0
時數	3
上課節次地點	五 12 13 14 教室 R402
必選修	必修
課程概述	系統控制簡介，開迴路與閉回路系統之差異，數學基礎—拉式轉換，系統轉移函數與信號流程圖，物理系統的數學模式化，線性系統的穩定度，控制系統的時域分析。
課程目標	培養學員對回授系統的數學描述，分析與系統控制設計能力
課程大綱	<ul style="list-style-type: none"> <li>一、 概論與數學基礎</li> <li>二、 系統建模</li> <li>三、 控制系統表示法</li> <li>四、 控制系統的時域分析</li> <li>五、 控制系統的穩定性</li> <li>六、 控制系統的穩態分析</li> <li>七、 根軌跡法</li> </ul>
英文大綱	<ul style="list-style-type: none"> <li>一、 Introduction and mathematic background</li> <li>二、 Modelling</li> <li>三、 Formulation of control system</li> <li>四、 Time domain analysis</li> <li>五、 Stability</li> <li>六、 Steady state analysis</li> <li>七、 Root locus</li> </ul>
教學方式	
評量方法	
指定用書	控制系統工程
參考書籍	Feedback Control system of dynamic systems G. F., Franklin 自編講義
先修科目	物理、微積分
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	無
輔導考照 2	無