

南台科技大學 102 學年度第 1 學期課程資訊

課程名稱	自動控制
課程編碼	15N02501
系所代碼	01
開課班級	夜四技車輛三甲
開課教師	林祥和
學分	3.0
時數	3
上課節次地點	二 12 13 14 教室 R301
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	一、 概論與數學基礎 二、 系統建模 三、 控制系統表示法 四、 控制系統的時域分析 五、 控制系統的穩定性 六、 控制系統的穩態分析 七、 根軌跡法
英文大綱	一、 Introduction and mathematic background 二、 Modelling 三、 Formulation of control system 四、 Time domain analysis 五、 Stability 六、 Steady state analysis 七、 Root locus
教學方式	
評量方法	
指定用書	自動控制概論
參考書籍	補充教材置於 My 數位學習平台
先修科目	物理、微積分
教學資源	
注意事項	這門課著重學生就業力培養，修課同學應：(1)對課程有問題就問，培養表達溝通能力，(2)互相幫忙解決課業問題，訓練團隊合作、及服務關懷能力，(3)回答課堂上給學生的問題，養成熱誠抗壓能力，(4)作業禁止抄襲，要增強創新能力，(5)考試禁止違規，如發現一律零分處理，訓練正確工作態度及抗壓

	能力，(6)考試不能計算錯誤，培養工作細心及抗壓能力，(7)課堂補充教材會於 My 數位學習平台公布，請上網下載，培養資訊能力。因此所有課程活動皆與培養學生就業能力有關。上列說明將於課堂宣導，請同學了解及參與訓練。
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