

南臺科技大學 108 學年度第 1 學期課程資訊

課程代碼	20D1BJ01
課程中文名稱	智慧型機器人應用實習
課程英文名稱	Application practices of intelligent robotics
學分數	2.0
必選修	系定選修
開課班級	二電機越南四甲
任課教師	李政翰
上課教室(時間)	週三第 1 節(B304) 週三第 2 節(B304) 週三第 3 節(B304) 週三第 4 節(B304)
課程時數	4
實習時數	2
授課語言 1	英語
授課語言 2	
輔導考照 1	
輔導考照 2	
課程概述	此課程闡述智慧型機器人之基本概念、設計方法及應用技術等，旨在建立學生於機器人系統之設計理念及相關知識，由於機器人系統包括多項資通訊與機電整合技術，如何整合各項技術建構機器人系統，為主要教授之課題。此課程並將設計應用實務實作，建立機器人學相關知識及應用實務技術。
先修科目或預備能力	
課程學習目標與核心能力之對應	※編號，中文課程學習目標，英文課程學習目標，對應系指標 ----- 1. 機器人運動學及動力學，--，1 工程知識 2. 機器人感知能力，--，1 工程知識 3. 機器人定位控制，--，1 工程知識 4. 行為導向控制系統，--，3 實務技能 5. 機器人應用實務，--，4 系統整合
中文課程大綱	1. 自走式機器人之簡介 2. 機器人運動學及動力學 3. 組合式機器人之設計原理 4. 機器人感知能力 5. 機器人定位控制 6. 路徑規劃及導航 7. 行為導向控制系統

	8. 機器人智能之設計概念 9. 機器人之應用實務
英/日文課程大綱	1. Introduction to autonomous mobile robots 2. Locomotion 3. Mobile Robot Kinematics 4. Perception 5. Mobile Robot Localization 6. Planning and Navigation 7. Behavior-based control system 8. Robotic Intelligence 9. Application practices on Robotics
課程進度表	
教學方式與評量方法	※課程學習目標，教學方式，評量方式 ----- 機器人運動學及動力學，--，-- 機器人之感知能力，--，-- 機器人之定位控制，--，-- 行為導向控制系統，--，-- 機器人之應用實務，--，--
指定用書	
參考書籍	
教學軟體	
課程規範	