

**國 防 大 學 理 工 學 院 課 程 規 劃 表**

課程名稱	中文：車輛系統量測理論與實務 英文：Automotive Inspection and service			課程代碼：	
課程目標	1.培養學生具備車輛相關系統檢測、維修與相關工具儀器使用之專業知識。2.訓練學生正確操作車輛檢測儀器設備之能力並培養其分析診斷之能力。			填表日期：	
				開課日期：第 2 學期	
學分	3	課程	<input type="checkbox"/> 必修	開課班級 <input checked="" type="checkbox"/> 研究所 一年級 <input type="checkbox"/> 大學部	
時數	3	區分	<input checked="" type="checkbox"/> 選修		
先修課程	車輛系統原理		後續可修課程	高等內燃機、車輛運動力學、車輛底盤設計	
教科書	採用教材： <input type="checkbox"/> 中文 <input checked="" type="checkbox"/> 英文 <input type="checkbox"/> 其它：			自編講義： <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	
	書名：Automotive service: Inspection, Maintenance, and repair			出版日期：1999	
	作者：Tim Gilles			書局：Thomson Delmar Learning	
	參考書：Engine testing (Michael A. Plint)				
教學輔助需求	輔助教具：	相關實驗室： 車輛檢修實驗室、內燃機實驗室	上機或實習： <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	助教需求（軍費研究生）： <input type="checkbox"/> 是（ 員） <input type="checkbox"/> 否	
課程內容綱要				學生學習成果與評量符合IEET 工程科系AC2004 <sup>+</sup> 認證規範九	
每週授課進度	1	Safety, and shop tools			<input checked="" type="checkbox"/> A. 特定領域之專業知識。 <input checked="" type="checkbox"/> B. 策劃及執行專題研究的能力。 <input type="checkbox"/> C. 撰寫專業論文的能力。 <input checked="" type="checkbox"/> D. 創新思考及獨立解決問題之能力。 <input type="checkbox"/> E. 與不同領域人員協調之能力。 <input type="checkbox"/> F. 良好的國際觀。 <input type="checkbox"/> G. 領導、管理及規劃之能力。 <input checked="" type="checkbox"/> H. 終身自我學習成長之能力。
	2	Fundamentals of diagnosis and service			
	3	Battery service and testing			
	4	Starting system service and testing			
	5	Charging system service and testing			
	6	Charging system service and testing			
	7	Vehicle transmission systems service and testing			
	8	Vehicle transmission systems service and testing			
	9	期中考			
	10	Air conditioning system service and testing			
	11	Air conditioning system service and testing			
	12	Engine service and testing			
	13	Engine service and testing			
	14	Engine service and testing			
	15	Lighting system service and testing			
	16	Braking system service and testing			
	17	OBD(II) Introduction and practices			
	18	期末考			
授課教師 需具備專長	基本電學 車輛工程	任課教師 基本資料	系所：動力及系統工程學系 教師姓名：蘭真 主專長：車輛工程、熱流實驗、 車輛診斷分析、內燃機實驗、車 輛空氣動力 次專長：冷凍空調	授課要求(例如：考試作業方式等) 平時作業（30%） 期中考（30%） 期末考&學期報告（40%）	
本課程是否為新開授課程？ <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否			本課程授課教師是否為新授課教師？ <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否		
本課程選課人數是否有特定條件限制？ <input type="checkbox"/> 是（特定條件：_____） <input type="checkbox"/> 否					
初審			院審		
系(所)課程委員會					