

**國 防 大 學 理 工 學 院 課 程 規 劃 表**

課程名稱	中文：高等車輛系統原理 Vehicle Systems			英文：Advanced Principles of Vehicle Systems	課程代碼	
課程目標	課程內容共有五大主題，分別為車輛服務與修護廠工作項目、車輛引擎、車輛引擎系統、車輛電系與電子控制、及引擎性能與駕駛性能等章節。課程目標為建立同學英文專業能力、培養車輛服務業及車輛新式系統相關知能。				填表日期：	
					開課日期：第 1 學期	
學分	3	課程區分	<input checked="" type="checkbox"/> 必修 <input type="checkbox"/> 選修	開課班級	<input checked="" type="checkbox"/> 研究所 一年級 <input type="checkbox"/> 大學部	
時數	3					
先修課程	普通物理、數學			後續可修課程	車輛工程之相關進階課程	
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 Mechanics, 10th ed.				出版日期：1993	
	作者：W. H. Crouse and D. L. Anglin				書局：McGRAW-HILL 高立圖書	
	參考書：現代汽車學，黃靖雄，普及版，正工出版社				(書名 作者 出版者 出版日期)	
教學輔助需求	輔助教具：單槍投影機		相關實驗室：檢修實驗室	上機或實習： <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	輔助教具：單槍投影機	
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	Introduction to the Automobile			<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	Shop work and service information				
	3	Automotive shop safety and tools				
	4	Measuring systems and measuring tools				
	5	Fundamental of engine operation				
	6	Piston engine operation				
	7	Engine types and classifications				
	8	Engine construction				
	9	期 中 考				
	10	Automotive engine fuels				
	11	Electronic Fuel-Injection systems				
	12	Electronic Fuel-Injection systems : diagnosis and service				
	13	Electronic ignition systems				
	14	Electronic ignition systems : diagnosis and service				
	15	Automotive emission-control systems				
	16	Engine test equipment and tuneup				
	17	Engine performance and driveability diagnosis				
	18	期 末 考				
授課教師 需具備專長	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 次專長：能源工程		授課要求(例如：考試作業方式等) 1.口頭報告：20% 2.期中考：30% 3.期末考：30% 4.課堂表現、作業：20%	
本課程是否為新開授課程？ <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" 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 checked="" type="checkbox"/> 否						
初 審				院 審		
系(所)課程委員會						