

**國 防 大 學 理 工 學 院 課 程 規 劃 表**

課程名稱	中文：高等車輛運動力學 英文：Advanced Dynamics of Automotive Vehicles			課程代碼：	
課程目標	1. 熟悉車輛運動力學之理論基礎 2. 能利用電腦分析軟體完成車輛運動力學相關之分析及模擬			填表日期：	
				開課日期：第 1 學期	
學分	3	課程區分	<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" 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	工程數學、動力學		後續可修課程	車輛承載振動、電腦輔助工程分析	
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：Theory of Ground Vehicles, 3/E.			出版日期：2001	
	作者：Wong, J. Y.			書局：John Wiley and Sons	
	參考書：Gillespie, Thomas D., <i>Fundamentals of Vehicle Dynamics</i> . SAE, Inc., Warrendale, Pa., 1992.				
教學輔助需求	輔助教具： 單槍投影機	相關實驗室： 機電整合實驗室	上機或實習： <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" 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	Introduction			<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 checked="" 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 checked="" 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	Handling Behavior of Road Vehicles (I)			
	3	Handling Behavior of Road Vehicles (II)			
	4	Handling Behavior of Road Vehicles (III)			
	5	Suspensions (I)			
	6	Suspensions (II)			
	7	Mechanics of Pneumatic Tires (I)			
	8	Mechanics of Pneumatic Tires (II)			
	9	期中考			
	10	Mechanics of Pneumatic Tires (III)			
	11	Mechanics of Pneumatic Tires (IV)			
	12	Transient Response of Vehicles (I)			
	13	Transient Response of Vehicles (II)			
	14	Braking Performance (I)			
	15	Braking Performance (II)			
	16	Rollover (I)			
	17	Rollover (II)			
	18	期末考			
授課教師需具備專長	自動控制 動力學	任課教師基本資料	系所：動力及系統工程學系 教師姓名：朱子文 主專長：車輛運動力學、自動控制 次專長：機電整合	授課要求(例如：考試作業方式等) 平時作業（40%） 期中考（30%） 期末考（30%）	
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 checked="" type="checkbox"/> 否					
初審				院審	
系(所)課程委員會					