

國 防 大 學 理 工 學 院 課 程 規 劃 表

課程名稱	中文：車輛承載振動 英文：Automotive Suspension Vibration			課程代碼：	
課程目標	1. 瞭解車輛行駛所產生之振動，知悉前後懸吊之種類與設計，探討輪胎、阻尼與避震器之原理及設計，以尋求車輛乘載之最佳舒適性。 2. 培養學員分析問題之能力，並與本系教育目標一致，以奠定日後修習車輛專業課程之基礎。			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	
時數	3			<input checked="" type="checkbox"/> 研究所 一年級 <input type="checkbox"/> 大學部	
先修課程	車輛系統原理，應用力學		後續可修課程	車輛底盤設計、車輛性能測試與檢驗	
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：Car Suspension and Handling, 4th ed., SAE International (R-318)			出版日期：2004	
	作者：D. Bastow, G. Howard, J. P. Whitehead			書局：陶氏出版社代理	
	參考書：Automotive Engineering Fundamentals, R. Stone, J. K. Ball, SAE International (R-199), 2004				
教學輔助需求	輔助教具： 單槍投影機		相關實驗室：	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 checked="" 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 ⁺ 認證規範九	
每週授課進度	1	Ch.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 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 checked="" 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	Ch.2-Disturbance and sensitivity			
	3	Ch.3-The wheel and tire			
	4	Ch.3-The wheel and tire			
	5	Appendix-Mechanical vibrations			
	6	Ch.5-Suspension Systems and their effects			
	7	Ch.5-Suspension Systems and their effects			
	8	Ch.6-Dampers			
	9	期 中 考			
	10	Ch.6-Dampers			
	11	Ch.7-Front suspensions			
	12	Ch.7-Front suspensions			
	13	Ch.8-Rear suspensions			
	14	Ch.8-Rear suspensions			
	15	Ch.10-Advanced suspension systems			
	16	Ch.10-Advanced suspension systems			
	17	Ch.10-Advanced suspension systems			
	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：動力及系統工程系 教師姓名：楊德威 主專長：固體力學、有限元素法、車輛工程、數值分析 次專長：車輛結構分析、振動學、運籌管理		授課要求(例如：考試作業方式等) 課堂表現、作業及小考：30 % 期中報告：30 % 期末考：40 %
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 checked="" type="checkbox"/> 是（選課人數上限：15人） <input type="checkbox"/> 否					
初審					院 審
系(所)課程委員會					