

**國 防 大 學 理 工 學 院 課 程 規 劃 表**

課 程 名 稱	中文：車輛底盤設計      英文：Automotive Chassis Design			課程代碼：	
課 目 程 標	1.瞭解車輛底盤各項機件設計原理，並探討底盤設計與車輛性能之相關性，內容包含輪胎、懸吊、承載、轉向、避震器及底盤結構等。 2.培養學生分析問題之能力，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： <b>第 5 學 期</b>	
學 分	3	課 程 區 分	<input type="checkbox"/> 必修	開課班級	
時 數	3		<input checked="" type="checkbox"/> 選修	<input type="checkbox"/> 研究所 <input checked="" type="checkbox"/> 大學部 <u>三年級</u>	
先 修 課	車輛系統原理，應用力學		後 續 可 修 課 程	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：The Automotive Chassis, SAE International (R-300)			出版日期：2001	
	作者：J. Reimpell, H. Stoll, J.W. Betzler			書局：陶氏出版社代理	
	參考書：Tires, Suspension and Handling, 2nd ed., John C. Dixon, SAE Bookstore, 1996				
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				<u>學生學習成果與評量符合IEET 工程科系AC2004 認證標準(可複選)</u>	
每 週 授 課 進 度	1	Ch.1-輪胎的懸吊及驅動		<input checked="" type="checkbox"/> A. 應用數學、科學以及工程知識的能力。 <input type="checkbox"/> B. 設計及執行實驗，以及分析與解釋數據的能力。 <input checked="" type="checkbox"/> C. 運用技術、技巧及現代工程工具所需的工程實務的能力。 <input checked="" type="checkbox"/> D. 設計一個系統或流程以符合需求的能力。 <input type="checkbox"/> E. 有效溝通及團隊執行工作的能力。 <input checked="" type="checkbox"/> F. 辨識、構思及解決工程問題的能力。 <input checked="" type="checkbox"/> G. 瞭解工程解決方案在全球性與社會脈絡之影響；認識當代議題以及致力於終身學習。 <input type="checkbox"/> H. 專業與倫理責任的理解。	
	2	Ch.1-輪胎的懸吊及驅動			
	3	Ch.1-輪胎的懸吊及驅動			
	4	Ch.2-輪胎及輪子			
	5	Ch.2-輪胎及輪子			
	6	Ch.3-轉向循跡及運動			
	7	Ch.3-轉向循跡及運動			
	8	Ch.3-轉向循跡及運動			
	9	期                      中                      考			
	10	Ch.4-轉向系統			
	11	Ch.4-轉向系統			
	12	Ch. 4-轉向系統			
	13	Ch.5-彈簧及避震器			
	14	Ch.5-彈簧及避震器			
	15	Ch.6-底盤及車體			
	16	Ch.6-底盤及車體			
	17	Ch.6-底盤及車體			
	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：20 % 期中考：40 % 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：25 人） <input type="checkbox"/> 否					
初 審			院 審		
系(所)課 程 委 員 會					