

國 防 大 學 理 工 學 院 課 程 規 劃 表

課程名稱	中文：車流理論 英文：Traffic Flow Theorem			課程代碼：	
課程目標	本課程是以介紹相關車流中有關流量、速率、密度之微觀與巨觀特性，以及測量與分析車流特性之方法，並藉由應用數學方法等建立車流模型，研究各種定性及定量之車流分析模式，以便應用於規劃及控制車流量等實務工作。			填表日期：	
				開課日期：第 2 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	車輛運輸工程學		後續可修課程	車輛研究所相關課程或專題	
教科書	採用教材： <input checked="" 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：Traffic Flow Fundamentals			出版日期：1998	
	作者：Adolf D. May			書局：Prentice Hall Inc, 1990	
	參考書：新科技車流收集技術研究與調查				
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 課程內容簡介		<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 車輛系統動力學簡介			
	3	CH-2 車輛系統動力學簡介			
	4	CH-3 車流運動學簡介			
	5	CH-3 車流運動學簡介			
	6	CH-4 車流理論之發展			
	7	CH-5 車流量之分析-1			
	8	CH-5 車流量之分析-2			
	9	期 中 考			
	10	CH-6 行車速率之分析-1			
	11	CH-6 行車速率之分析-2			
	12	CH-7 車流密度之分析			
	13	CH-7 車流密度之分析			
	14	CH-8 車流參數分析及數學模式-1			
	15	CH-8 車流參數分析及數學模式-2			
	16	CH-9 等候理論及模式分析與應用			
	17	CH-9 智慧型運輸系統之簡介			
	18	期 末 考			
授課教師需具備專長	車輛工程專長 運輸專長	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： 次專長：	授課要求(例如：考試作業方式等) 1.課堂表現、作業及平時小考:30% 2.期中報告：30% 3.期末考： 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 checked="" type="checkbox"/> 是（特定條件：15人） <input type="checkbox"/> 否					
初 審			院 審		
系(所)課程委員會					