

淡江大學 101 學年度第 1 學期課程教學計畫表

課程名稱	智慧運輸系統	授課 教師	陳一昌 CHEN, I-CHANG
	INTELLIGENT TRANSPORTATION SYSTEM		
開課系級	運管三 P	開課 資料	選修 單學期 3學分
	TLTXB3P		
系 (所) 教育目標			
<p>一、培育運輸部門的實務與研究人才。在校務發展計畫的指導下，本系以「塑造社會交通新文化，培育專業、倫理、創新、人文的運輸人才」為設立宗旨。</p> <p>二、期許所培育的學生具有專業素養，行事符合倫理規範，內心永保創新熱情，並具人文社會關懷的運輸人。本於術德兼修的教育理念，透過質量並重的教學內涵，培育學生積極進取、自信自重的自我發展能力，貢獻所學於社會。</p> <p>三、在理論與實務整合之教學原則下，培育大學部學生具備交通運輸之專業知識及經營管理技術，成為政府交通運輸部門與民間事業單位之主要規劃、工程、營運管理幹部。</p> <p>四、為厚植交通運輸實務界與學術界之發展潛力，鼓勵同學繼續深造，就讀研究所。</p>			
系 (所) 核心能力			
<p>A. 具備管理基礎知識。</p> <p>B. 具備交通運輸專業知識。</p> <p>C. 具備系統分析基礎能力。</p> <p>D. 熟悉實用專業軟體與實務操作能力。</p> <p>E. 培養專業與多元科際整合能力。</p> <p>F. 加強表達與溝通能力。</p> <p>G. 培養運輸倫理、人文關懷與國際視野。</p>			
課程簡介	<p>具體課程內容包括： (1)ITS基本觀念(2)國際發展ITS之現況與新的趨勢(3)ITS關聯技術(4)ITS主要應用領域與使用者服務單元(5)我國ITS綱要計畫與系統架構介紹(6)ITS標準化關聯議題(7)ITS應用實例(8)ITS效益評估(9)101年新版ITS白皮書介紹</p>		
	<p>including:(1)Fundamental concepts(2)International trend (3)ITS-related technologies(4)Application areas and users service units(5)Master Plan and System Architecture(6)Standardization-related issues(7)Application cases(8)Benefit Assessment (9)Introduction of 2012 new edition of ITS White Paper</p>		

本課程教學目標與目標層級、系(所)核心能力相關性

一、目標層級(選填)：

- (一)「認知」(Cognitive 簡稱C)領域：C1 記憶、C2 瞭解、C3 應用、C4 分析、C5 評鑑、C6 創造
- (二)「技能」(Psychomotor 簡稱P)領域：P1 模仿、P2 機械反應、P3 獨立操作、P4 聯結操作、P5 自動化、P6 創作
- (三)「情意」(Affective 簡稱A)領域：A1 接受、A2 反應、A3 重視、A4 組織、A5 內化、A6 實踐

二、教學目標與「目標層級」、「系(所)核心能力」之相關性：

- (一)請先將課程教學目標分別對應前述之「認知」、「技能」與「情意」的各目標層級，惟單項教學目標僅能對應C、P、A其中一項。
- (二)若對應「目標層級」有1~6之多項時，僅填列最高層級即可(例如：認知「目標層級」對應為C3、C5、C6項時，只需填列C6即可，技能與情意目標層級亦同)。
- (三)再依據所訂各項教學目標分別對應其「系(所)核心能力」。單項教學目標若對應「系(所)核心能力」有多項時，則可填列多項「系(所)核心能力」。(例如：「系(所)核心能力」可對應A、AD、BEF時，則均填列。)

序號	教學目標(中文)	教學目標(英文)	相關性	
			目標層級	系(所)核心能力
1	針對以資訊、通信、定位與控制等先進科技，應用於傳統交通運輸所組成之運輸系統，以系統觀念加以整理與介紹，作為本系智慧型運輸系統(Intelligent Transportation System, ITS)學程之基礎課程。	Introduce ITS in a systematic approach, discussion its' relationship with information,communication, positioning and control technologyies. This course act as a fundamental introduction of ITS series courses.	C3	ABCDEFGG

教學目標之教學方法與評量方法

序號	教學目標	教學方法	評量方法
1	針對以資訊、通信、定位與控制等先進科技，應用於傳統交通運輸所組成之運輸系統，以系統觀念加以整理與介紹，作為本系智慧型運輸系統(Intelligent Transportation System, ITS)學程之基礎課程。	講述、討論、專家演講	紙筆測驗、報告、上課表現、出席率、期中考

本課程之設計與教學已融入本校校級基本素養

淡江大學校級基本素養	內涵說明
◆ 全球視野	
◆ 洞悉未來	
◆ 資訊運用	
◇ 品德倫理	
◆ 獨立思考	
◇ 樂活健康	
◇ 團隊合作	
◇ 美學涵養	

授課進度表

週次	日期起訖	內容 (Subject/Topics)	備註
1	101/09/10~ 101/09/16	課程介紹	
2	101/09/17~ 101/09/23	ITS基本認識：系統組成、關聯運輸、主要應用	
3	101/09/24~ 101/09/30	2012版ITS白皮書	
4	101/10/01~ 101/10/07	2012版ITS白皮書	
5	101/10/08~ 101/10/14	國際發展現況與趨勢：歐美、亞太鄰近國家	
6	101/10/15~ 101/10/21	國際發展現況與趨勢：歐美、亞太鄰近國家	
7	101/10/22~ 101/10/28	ITS主要應用領域與服務單元：ATMS	
8	101/10/29~ 101/11/04	ITS主要應用領域與服務單元：ATIS	
9	101/11/05~ 101/11/11	ITS主要應用領域與服務單元：APTS	
10	101/11/12~ 101/11/18	期中考試週	
11	101/11/19~ 101/11/25	ITS主要應用領域與服務單元：ETC & EPS	
12	101/11/26~ 101/12/02	ITS主要應用領域與服務單元：AVCSS	

13	101/12/03~ 101/12/09	ITS主要應用領域與服務單元：VIPS	
14	101/12/10~ 101/12/16	ITS主要應用領域與服務單元：EMS	
15	101/12/17~ 101/12/23	ITS關聯技術介紹：交通資料蒐集、處理與發佈，定位與導航系統	
16	101/12/24~ 101/12/30	ITS關聯技術介紹：通訊、控制、GIS、交通模擬	
17	101/12/31~ 102/01/06	邀請ITS關聯領域之專家演講	
18	102/01/07~ 102/01/13	期末考試週	
修課應 注意事項	準時上課，課堂上多與老師互動。 提前下載上課講義並做預習，講義為主要考試來源依據。 撰寫報告禁止直接copy & paste,以免影響學習成效與學期成績。		
教學設備	電腦、投影機		
教材課本	Lecture Notes		
參考書籍	PIRAC "ITS Handbook" 2000, Artech House, Boston, USA RITA: Intelligent Transportation System, (http://www.its.dot.gov/modal_fhwa.htm) IOT, (http://www.iot.gov.tw/la.asp?)		
批改作業 篇數	2 篇 (本欄位僅適用於所授課程需批改作業之課程教師填寫)		
學期成績 計算方式	◆出席率： 20.0 % ◆平時評量： % ◆期中評量：30.0 % ◆期末評量：30.0 % ◆其他〈平時報告〉：20.0 %		
備 考	「教學計畫表管理系統」網址： http://info.ais.tku.edu.tw/csp 或由教務處 首頁〈網址： http://www.acad.tku.edu.tw/index.asp/ 〉教務資訊「教學計畫 表管理系統」進入。 ※不法影印是違法的行為。請使用正版教科書，勿不法影印他人著作，以免觸法。		