

淡江大學 1 1 1 學年度第 1 學期課程教學計畫表

課程名稱	運輸工程	授課 教師	鍾智林 CHIH-LIN CHUNG
	TRANSPORTATION ENGINEERING		
開課系級	運管二A	開課 資料	實體課程 必修 單學期 3學分
	TLTXB2A		
課程與SDGs 關聯性	SDG9 產業創新與基礎設施 SDG11 永續城市與社區		
系 (所) 教育目標			
<p>一、通曉運輸專業知識。</p> <p>二、熟悉運輸實務基本操作。</p> <p>三、善於口語表達與分組合作。</p> <p>四、掌握系統分析基本技能。</p> <p>五、重視運輸專業倫理。</p>			
本課程對應院、系(所)核心能力之項目與比重			
<p>A. 具備運輸管理基礎知識。(比重：50.00)</p> <p>B. 熟悉實務導向之專業技能。(比重：10.00)</p> <p>C. 具備口語表達與分組合作能力。(比重：10.00)</p> <p>D. 具備系統分析基礎能力。(比重：20.00)</p> <p>E. 培養運輸倫理、人文關懷與國際視野。(比重：10.00)</p>			
本課程對應校級基本素養之項目與比重			
<p>1. 全球視野。(比重：10.00)</p> <p>2. 資訊運用。(比重：20.00)</p> <p>3. 洞悉未來。(比重：5.00)</p> <p>4. 品德倫理。(比重：5.00)</p> <p>5. 獨立思考。(比重：30.00)</p> <p>6. 樂活健康。(比重：5.00)</p> <p>7. 團隊合作。(比重：20.00)</p> <p>8. 美學涵養。(比重：5.00)</p>			

課程簡介	本課程介紹運輸工程相關觀念及規範，包含1.運輸工程概論、2.公路工程、3.鐵路工程、4.航空站工程等系統。本課程以提供運輸管理系大二學生修習為主。
	This course introduces transportation engineering-related concepts and guidelines, covering four parts as 1) Transportation Engineering Introduction, 2) Highway Engineering, 3) Railway Engineering, and 4) Airport Engineering. This course is designed for undergraduates in their sophomore year.

本課程教學目標與認知、情意、技能目標之對應

將課程教學目標分別對應「認知 (Cognitive)」、「情意 (Affective)」與「技能(Psychomotor)」的各目標類型。

- 一、認知(Cognitive)：著重在該科目的事實、概念、程序、後設認知等各類知識之學習。
- 二、情意(Affective)：著重在該科目的興趣、倫理、態度、信念、價值觀等之學習。
- 三、技能(Psychomotor)：著重在該科目的肢體動作或技術操作之學習。

序號	教學目標(中文)	教學目標(英文)
1	使學生具備運輸工程概念。	Students could understand transportation engineering at an introductory level.
2	學生能於日常生活中發掘運輸工程相關問題。	Students could discover related issues in daily life.
3	連結課堂教學內容與實務規設作業。	Classroom knowledge could match practical planning and design procedures.

教學目標之目標類型、核心能力、基本素養教學方法與評量方式

序號	目標類型	院、系(所)核心能力	校級基本素養	教學方法	評量方式
1	認知	A	123	講述、討論	測驗、報告(含口頭、書面)
2	認知	BC	45	講述、討論	測驗、作業
3	認知	DE	678	講述、討論	測驗、討論(含課堂、線上)

授課進度表

週次	日期起訖	內容 (Subject/Topics)	備註
1	111/09/05~ 111/09/11	Transportation Engineering Introduction	
2	111/09/12~ 111/09/18	Decision Making	
3	111/09/19~ 111/09/25	Geography and Network	
4	111/09/26~ 111/10/02	Project Evaluation	

5	111/10/03~ 111/10/09	Highway Engineering Introduction	
6	111/10/10~ 111/10/16	Grade	
7	111/10/17~ 111/10/23	Sight Distance	
8	111/10/24~ 111/10/30	Horizontal Curve	
9	111/10/31~ 111/11/06	Vertical Curve	
10	111/11/07~ 111/11/13	期中考試週	
11	111/11/14~ 111/11/20	Railway Introduction, Alignment, and Train	
12	111/11/21~ 111/11/27	Track, Turnout, Switch, Siding	
13	111/11/28~ 111/12/04	Rail Station and Depot	
14	111/12/05~ 111/12/11	Airport Introduction and Master Plan	
15	111/12/12~ 111/12/18	Runway and Taxiway Planning	
16	111/12/19~ 111/12/25	Airport Terminal Planning	
17	111/12/26~ 112/01/01	Airport Ground Transportation	
18	112/01/02~ 112/01/08	期末考試週(本學期期末考試日期為:112/1/3-112/1/9)	
修課應 注意事項	本課程課堂講授語言為中文。 本科目分別開設中文班(2A)與英文班(2B), 對英語有興趣的同學歡迎跨B班修課, 對英語沒興趣的同學請修本中文班。		
教學設備	電腦、投影機		
教科書與 教材	1. Lecture notes. 2. 周義華, 運輸工程, 華泰文化出版. 3. Fundamentals of Transportation, Wikibooks (http://en.wikibooks.org/wiki/Fundamentals_of_Transportation)		
參考文獻	期刊、出版品、網路資料等。		
批改作業 篇數	4 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： % ◆平時評量：40.0 % ◆期中評量：30.0 % ◆期末評量：30.0 % ◆其他〈 〉： %		

備考

「教學計畫表管理系統」網址：<https://info.ais.tku.edu.tw/csp> 或由教務處
首頁→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。