

# 淡江大學114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						
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 全球視野。(比重：10.00)</li> <li>2. 資訊運用。(比重：20.00)</li> <li>3. 洞悉未來。(比重：5.00)</li> <li>4. 品德倫理。(比重：5.00)</li> <li>5. 獨立思考。(比重：30.00)</li> <li>6. 樂活健康。(比重：5.00)</li> <li>7. 團隊合作。(比重：20.00)</li> <li>8. 美學涵養。(比重：5.00)</li> </ol>						

課程簡介	本課程為A班中文授課和B班英語授課，A班無國定假日，會講授16單元，B班因國定假日少上6節課，只能上14單元。請自行評估適合的班別，開學後上網選課不受90人上限影響。本課程介紹運輸工程相關觀念及規範，包含四個模組：A.運輸工程概論、B.鐵路規劃、C.公路工程、D.航空站規劃等系統，以提供運輸管理系大二學生修習為主。本班教材為全英語ppt講義，課堂則採用中文授課方式。
	This course introduces key concepts and standards related to transportation engineering, consisting of four modules: A. Introduction to Transportation Engineering, B. Railway Planning, C. Highway Engineering, and D. Airport Planning. It is primarily designed for sophomore students majoring in Transportation Management. The course materials are delivered through English PowerPoint slides, accompanied by Chinese oral instruction.

### 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	AB	123	講述、討論	測驗、報告(含口頭、書面)
2	認知	CD	456	講述、討論	測驗、作業
3	認知	E	78	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	114/09/15~ 114/09/21	M1: Course Introduction	
2	114/09/22~ 114/09/28	M1: Decision Making	
3	114/09/29~ 114/10/05	M1: Geography and Network	公告作業一

4	114/10/06~ 114/10/12	M1: Project Evaluation	
5	114/10/13~ 114/10/19	M2: Railway Introduction, Alignment, and Train	繳交作業一
6	114/10/20~ 114/10/26	M2: Track, Turnout, Switch, Siding	公告作業二
7	114/10/27~ 114/11/02	M2: Rail Station and Depot	
8	114/11/03~ 114/11/09	期中評量與交流	繳交作業二
9	114/11/10~ 114/11/16	M3: Highway Engineering Overview and Grade	
10	114/11/17~ 114/11/23	M3: Sight Distance	公告作業三
11	114/11/24~ 114/11/30	M3: Horizontal Curve	
12	114/12/01~ 114/12/07	M3: Vertical Curve	繳交作業三
13	114/12/08~ 114/12/14	M4: Airport Introduction and Master Plan	公告作業四
14	114/12/15~ 114/12/21	M4: Runway and Taxiway Planning	
15	114/12/22~ 114/12/28	M4: Airport Terminal and Ground Transportation	繳交作業四
16	114/12/29~ 115/01/04	期末評量與交流	
17	115/01/05~ 115/01/11	教師彈性教學週	線上自主學習
18	115/01/12~ 115/01/18	教師彈性教學週	線上自主學習
課程培養 關鍵能力			
跨領域課程			
特色教學 課程			
課程 教授內容	永續議題		
修課應 注意事項			

教科書與教材	自編教材：簡報 採用他人教材：周義華，運輸工程，華泰文化
參考文獻	期刊、出版品、網路資料等。
學期成績計算方式	◆出席率： 10.0 % ◆平時評量： % ◆期中評量： 45.0 % ◆期末評量： 45.0 % ◆其他〈 〉： %
備 考	「教學計畫表管理系統」網址： <a href="https://web2.ais.tku.edu.tw/csp">https://web2.ais.tku.edu.tw/csp</a> 或由教務處首頁→教務資訊「教學計畫表管理系統」進入。 <b>※「遵守智慧財產權觀念」及「不得不法影印、下載及散布」。請使用正版教科書，勿不法影印他人著作，以免觸法。</b>