

淡江大學 112 學年度第 1 學期課程教學計畫表

課程名稱	軌道運輸	授課 教師	杜 微 WEI TU
	RAILWAY TRANSPORTATION		
開課系級	運管二P	開課 資料	實體課程 選修 單學期 2學分
	TLTXB2P		
課程與SDGs 關聯性	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：30.00)</p> <p>B. 熟悉實務導向之專業技能。(比重：35.00)</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：15.00)</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：15.00)</p> <p>3. 洞悉未來。(比重：10.00)</p> <p>4. 品德倫理。(比重：5.00)</p> <p>5. 獨立思考。(比重：25.00)</p> <p>6. 樂活健康。(比重：10.00)</p> <p>7. 團隊合作。(比重：15.00)</p> <p>8. 美學涵養。(比重：10.00)</p>			

課程簡介	講述各種軌道運輸系統種類、特性、技術、操作、營運管理實務及服務整合，使修課同學通盤了解軌道運輸及安全制度，並建立未來從事研究或擔任軌道運輸業工作必備之知識基礎。
	The course introduces various System types, Technologies, Operations, Practices and Integration of railway transportation. The course provides students the fundamental knowledge about operation and safety system that could help them in researches and works for railway transportation.

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	使學生了解各種軌道運輸系統型式(傳統鐵路、高速鐵路、都會鐵路、聯外鐵路等)，根據系統技術及特性(站場、路線、車輛、機電、號誌、通信、調度、行車運轉、服務、財物及社會責任等)探討軌道運輸規劃、營運之內涵。	Students will be able to understand various railway transportation systems(traditional railway, high-speed rail, urban railway, railway link), then they could investigate the content of railway plan and operation from the viewpoints of system technology and feature(terminal, track, rolling stocks, power supply, signal, communication, dispatching, train operation, service, finance).

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	ABCDE	12345678	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	112/09/11~112/09/17	公共運輸整體發展與軌道運輸概論	
2	112/09/18~112/09/24	國內外高速鐵路系統	
3	112/09/25~112/10/01	國內外都市捷運系統	
4	112/10/02~112/10/08	鐵路貨運及物流運輸	
5	112/10/09~112/10/15	鐵路場站及軌道系統	

6	112/10/16~ 112/10/22	鐵路電務及電力系統	
7	112/10/23~ 112/10/29	鐵路號誌系統	
8	112/10/30~ 112/11/05	鐵路動力車及車輛	
9	112/11/06~ 112/11/12	期中考試週	
10	112/11/13~ 112/11/19	鐵路行車運轉(上)	
11	112/11/20~ 112/11/26	鐵路行車運轉(下)	
12	112/11/27~ 112/12/03	行車計畫	
13	112/12/04~ 112/12/10	列車運轉調度	
14	112/12/11~ 112/12/17	票務及客座管理	
15	112/12/18~ 112/12/24	鐵道觀光	
16	112/12/25~ 112/12/31	軌道事業經營及服務整合	
17	113/01/01~ 113/01/07	期末考試週	
18	113/01/08~ 113/01/14	教師彈性教學週(應安排學習活動如補救教學、專題學習或者其他教學內容, 不得放假)	
課程培養 關鍵能力	自主學習、問題解決、跨領域		
跨領域課程	素養導向課程(探索素養、永續素養或全球議題STEEP(Society ,Technology, Economy, Environment, and Politics))		
特色教學 課程	產學合作課程		
課程 教授內容	邏輯思考 永續議題		
修課應 注意事項	預習、理解、複習、融會貫通		
教科書與 教材	自編教材:簡報 採用他人教材:教科書、影片		

參考文獻	1.台灣軌道建設與發展 台灣軌道工程學會 2015-5 2.新世紀鐵路工程學 黃民仁 / 張欽亮 文笙書局 2013-5 3.台灣鐵道系列叢書 蘇昭旭 人人出版有限公司 2014-9 4.運輸管理(第4版) 張有恆 華泰文化 2014-12 5.都市公共運輸 張有恆 華泰文化 2018-2 6.現代運輸學 張有恆 華泰文化 2021-2
學期成績 計算方式	◆出席率： % ◆平時評量：10.0 % ◆期中評量：35.0 % ◆期末評量：55.0 % ◆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。