

淡江大學 110 學年度第 1 學期課程教學計畫表

課程名稱	土木工程概論	授課 教師	劉明仁 LIU MING-JEN
	INTRODUCTION TO CIVIL ENG.		
開課系級	土木-P	開課 資料	實體課程 必修 單學期 1學分
	TECXB1P		
課程與SDGs 關聯性	SDG4 優質教育 SDG8 尊嚴就業與經濟發展 SDG11 永續城市與社區		
系（所）教育目標			
一、培養學生土木工程專業知能，並養成自主學習之態度，使其滿足就業和深造需求。 二、培養學生執行工程實務並能整合協調之務實精神。 三、培養學生資訊技術應用之創新實作能力。 四、培養學生工程倫理、人文素養與國際觀。			
本課程對應院、系(所)核心能力之項目與比重			
C. 團隊合作與整合能力。(比重：50.00) D. 全球化與永續學習能力。(比重：50.00)			
本課程對應校級基本素養之項目與比重			
1. 全球視野。(比重：10.00) 2. 資訊運用。(比重：10.00) 3. 洞悉未來。(比重：10.00) 4. 品德倫理。(比重：10.00) 5. 獨立思考。(比重：20.00) 6. 樂活健康。(比重：10.00) 7. 團隊合作。(比重：20.00) 8. 美學涵養。(比重：10.00)			
課程簡介	本課程主要對於土木工程之範圍與內容做一整體性介紹，並說明土木工程過去、現在及未來之發展及展望，使學生瞭解如何做一個稱職的土木工程師，及如何面對未來的職涯發展。		

	This course is mainly aimed to introduce the scopes and the field of civil engineering. The past, present and the future to the civil engineering is illustrated to guide the students how to face their future career.
--	---

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	1. 認識土木工程之範疇，激起學生學習興趣 2. 由工程實例瞭解土木工程的重要性 3. 學習如何製作一份良好的書面報告與掌握簡報的技巧	1. Students may understand the categories of civil engineering and excite their interest. 2. Students may understand the importance of civil engineering from past engineering examples. 3. Students may understand how to make the good report and enhance the skill of oral report.

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	CD	12345678	講述、討論	測驗、作業、討論(含課堂、線上)、報告(含口頭、書面)

授課進度表

週次	日期起訖	內容 (Subject/Topics)	備註
1	110/09/22~110/09/28	教科書說明 (自由購買), iClass 簡介、土木系未來出路簡介	線上課程
2	110/09/29~110/10/05	土木與建築, 公共工程類別, iClass內容瀏覽, 預鑄工法	實體課程 + 分流
3	110/10/06~110/10/12	土木工程系介紹, 學期報告規定, 口頭簡報技巧	實體課程 + 分流
4	110/10/13~110/10/19	土木系未來職涯發展 (就業、考試、深造、其他) 與影片賞析	實體課程 + 分流
5	110/10/20~110/10/26	結構工程概論 (房屋建築、橋梁、地震、風) 與影片賞析 - 1	
6	110/10/27~110/11/02	結構工程概論 (房屋建築、橋梁、地震、風) 與影片賞析 - 2	
7	110/11/03~110/11/09	大地工程概論 (基礎、擋土、隧道、填海造陸) 與影片賞析 - 1	
8	110/11/10~110/11/16	大地工程概論 (基礎、擋土、隧道、填海造陸) 與影片賞析 - 2	
9	110/11/17~110/11/23	期中考試週	

10	110/11/24~ 110/11/30	營建工程概論 (估價採購、營建管理、BIM) 與影片賞析 - 1	
11	110/12/01~ 110/12/07	營建工程概論 (估價採購、營建管理、BIM) 與影片賞析 - 2	
12	110/12/08~ 110/12/14	林峰永學長土木工程技師 演講 - 分享求學、國考、職場經驗	12:10開始演講
13	110/12/15~ 110/12/21	運輸工程概論 (公路、鐵路、機場) 與影片賞析	
14	110/12/22~ 110/12/28	許時豪學長交通工程技師 演講 - 分享求學、國考、職場經驗	12:10開始演講
15	110/12/29~ 111/01/04	學期報告 同學口頭簡報 (Oral Presentation 至多加分5%)	
16	111/01/05~ 111/01/11	劉得宇學長演講 - 分享求學、國考、職場經驗	12:10開始演講
17	111/01/12~ 111/01/18	期末考試週	
18	111/01/19~ 111/01/25		
修課應注意事項	準時出席上課 教室內不飲食、不聊天、手機關靜音 學期報告Oral Presentation可獲得Extra Bonus 5%		
教學設備	電腦、投影機		
教科書與教材	林金面, 「土木工程概論」, 文笙書局出版, 民國109年。(舊版亦可、自由購買)		
參考文獻	1. 鄭志敏, 「土木工程概論-含營建技術」, 高立圖書公司出版, 民國108年。 2. 台大土木系主編, 「土木工程概論」, 科技圖書公司出版, 民國85年。 3. 中央大學土木系主編, 「土木工程防災概論」, 藝軒圖書出版社出版, 民國92年。 4. 台大土木文教基金會主編, 「跨世紀的台灣土木」, 詹氏書局出版, 民國92年。 5. 中國土木水利工程學會主編, 「台灣地區近代土木水利工程技術發展之回顧與展望」, 科技圖書公司出版, 民國91年。		
批改作業篇數	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: 45.0 % ◆期中評量: % ◆期末評量: % ◆其他〈學期報告〉: 35.0 %		
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。		