

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	BIM工程應用及程式基礎	授課 教師	鄭宇盛 CHENG, YU SHENG
	BIM APPLICATION AND PROGRAMMING FUNDAMENTALS FOR ENGINEERS		
開課系級	土木二P	開課 資料	實體課程 選修 單學期 2學分
	TECXB2P		
課程與SDGs 關聯性	SDG4 優質教育 SDG9 產業創新與基礎設施		
系 (所) 教育目標			
<p>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。</p> <p>二、培養學生執行工程實務並能整合協調之務實精神。</p> <p>三、培養學生資訊技術應用之創新實作能力。</p> <p>四、培養學生工程倫理、人文素養與國際觀。</p>			
本課程對應院、系(所)核心能力之項目與比重			
<p>A. 土木工程專業能力。(比重：20.00)</p> <p>B. 實作與資訊能力。(比重：50.00)</p> <p>C. 團隊合作與整合能力。(比重：20.00)</p> <p>D. 全球化與永續學習能力。(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：7.00)</p> <p>2. 資訊運用。(比重：30.00)</p> <p>3. 洞悉未來。(比重：10.00)</p> <p>4. 品德倫理。(比重：7.00)</p> <p>5. 獨立思考。(比重：20.00)</p> <p>6. 樂活健康。(比重：7.00)</p> <p>7. 團隊合作。(比重：12.00)</p> <p>8. 美學涵養。(比重：7.00)</p>			

課程簡介	BIM技術為營建產業的未來趨勢之數位化技術，受到一些要求品質與工程界面整合的工程所採用，本課程會介紹BIM技術的基本概念，並使用目前較為常見的軟體Revit進行教學，學習軟體操作技能。
	This course will introduce the concepts of BIM, and learn operating techniques by the software Revit, which is currently used by many companies in the industry.

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	學習BIM(Building Information modeling)的相關概念及Revit軟體的基本操作	Introduce the concepts of BIM, and learn operating techniques by the software Revit.

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	技能	ABCD	12345678	講述、實作	測驗、作業、實作

授課進度表

週次	日期起訖	內容 (Subject/Topics)	備註
1	111/09/05~ 111/09/11	課程介紹	
2	111/09/12~ 111/09/18	BIM基本概念	
3	111/09/19~ 111/09/25	Revit建模基本功能介紹	
4	111/09/26~ 111/10/02	Revit基本操作教學 I：結構元件-柱、樑、牆、板	
5	111/10/03~ 111/10/09	Revit基本操作教學 II：樓梯	
6	111/10/10~ 111/10/16	雙十國慶	
7	111/10/17~ 111/10/23	Revit基本操作教學 III：門窗	

8	111/10/24~ 111/10/30	Revit基本操作綜合練習	
9	111/10/31~ 111/11/06	期中評量	
10	111/11/07~ 111/11/13	期中考試週	
11	111/11/14~ 111/11/20	Revit 出圖操作 I：模型品類取代	
12	111/11/21~ 111/11/27	Revit 出圖操作 II：模型元素取代	
13	111/11/28~ 111/12/04	Revit 出圖操作 III：模型篩選取代	
14	111/12/05~ 111/12/11	Revit 出圖操作 IV：標註	
15	111/12/12~ 111/12/18	Revit 出圖操作 V：匯出設定	
16	111/12/19~ 111/12/25	Revit 明細表產出	
17	111/12/26~ 112/01/01	期末評量	
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	本課程著重於學習BIM軟體的實際操作，因此有作業需要同學練習操作技術，選修本課程最好有自己的電腦可以在家練習與做作業，沒有自己的電腦可以做作業者不建議選修。		
教學設備	電腦		
教科書與 教材			
參考文獻			
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： 10.0 % ◆平時評量：20.0 % ◆期中評量：35.0 % ◆期末評量：35.0 % ◆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。		