

淡江大學 112 學年度第 1 學期課程教學計畫表

課程名稱	3 D 動畫製作	授課 教師	林逸農 YI-LUNG LIN
	3D ANIMATION PRODUCTION		
開課系級	教科二 A	開課 資料	實體課程 選修 單學期 3學分
	TDTXB2A		
課程與SDGs 關聯性	SDG4 優質教育		
系（ 所 ） 教 育 目 標			
培養能結合教學相關理論於數位學習、教材製作與專案開發之人才。			
本課程對應院、系(所)核心能力之項目與比重			
A. 應用教學設計之能力。(比重：20.00) B. 應用教育資料分析之能力。(比重：10.00) C. 製作各類型媒體教材之能力。(比重：30.00) D. 應用基礎程式設計之能力。(比重：5.00) E. 應用人力資源教育訓練專案之能力。(比重：5.00) F. 評估各類型媒體教材之能力。(比重：30.00)			
本課程對應校級基本素養之項目與比重			
1. 全球視野。(比重：5.00) 2. 資訊運用。(比重：30.00) 3. 洞悉未來。(比重：5.00) 4. 品德倫理。(比重：5.00) 5. 獨立思考。(比重：15.00) 6. 樂活健康。(比重：5.00) 7. 團隊合作。(比重：15.00) 8. 美學涵養。(比重：20.00)			
課程簡介	本課程以Blender為3D動畫入門軟體，課程著重3D建模與動畫實作能力，並搭配TinkerCad 3D Desig、MyWebAR 、Autodesk Meshmixer與引用SketchFab、Thinkgiver等3D模型進行創作。課程成果透過WebAR/VR Three.js技術進行策展發表。		

	This course uses Blender as the entry-level software for 3D animation. The course focuses on 3D modeling and animation implementation capabilities, and uses TinkerCad 3D Design, MyWebAR, AutodeskMeshmixer and 3D models elements such as SketchFab and Thingiverse Website for creation. The course results will be published and exhibited through WebAR/VR Three.js technology.
--	--

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	學生能了解3D技術的概念及理論基礎	Students will be able to understand the concepts of 3D technology and their foundations
2	學生能了解3D新興技術對教育科技未來的影響並善用於數位教材設計	Students can understand the impact of 3D emerging technologies on the future of educational technology and make good use of the design of digital teaching materials
3	學生能熟悉3D軟體與AR/VR設備的操作與使用	Students can be familiar with the operation and use of various 3D software and AR/VR equipment
4	學生能提升對3D技術素養的價值觀	Students can improve their values of 3D technology literacy

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	ABCDEF	12345678	講述、實作	測驗、作業、實作
2	認知	ABCDEF	12345678	講述、討論、發表、實作	測驗、作業、實作
3	技能	ABCDEF	12345678	講述、討論、實作、體驗	測驗、作業、討論(含課堂、線上)
4	情意	ABCDEF	12345678	講述、討論、發表	討論(含課堂、線上)、報告(含口頭、書面)、活動參與

授課進度表

週次	日期起訖	內容 (Subject/Topics)	備註
1	112/09/11~112/09/17	上課規定 / 課程大綱/TinkerCad 3D Design	課程總覽 https://xmind.works/share/T1MFDR3A
2	112/09/18~112/09/24	TinkerCad 3D Design	
3	112/09/25~112/10/01	TinkerCad 3D Design / MyWebAR	

4	112/10/02~ 112/10/08	Autodesk Meshmixer 3D Design I	
5	112/10/09~ 112/10/15	Autodesk Meshmixer 3D Design II	
6	112/10/16~ 112/10/22	Blender 3D Design UI/Hot Key	
7	112/10/23~ 112/10/29	Blender 3D Design Modeling I	
8	112/10/30~ 112/11/05	Blender 3D Design Modeling II	
9	112/11/06~ 112/11/12	Blender 3D Design Material settings	
10	112/11/13~ 112/11/19	Blender 3D Design Animation (Physics Engine) / Camera tool	
11	112/11/20~ 112/11/26	Blender 3D Skeleton settings & Animation	
12	112/11/27~ 112/12/03	VR頭盔設備操作教學	
13	112/12/04~ 112/12/10	VR platform 教學 I	
14	112/12/11~ 112/12/17	VR platform 教學 II	
15	112/12/18~ 112/12/24	3D動畫企劃	討論
16	112/12/25~ 112/12/31	3D動畫製作:建模與材質	
17	113/01/01~ 113/01/07	3D動畫製作:骨架與動畫	
18	113/01/08~ 113/01/14	3D動畫作品發表	
課程培養 關鍵能力		資訊科技	
跨領域課程		STEAM課程(S科學、T科技、E工程、M數學，融入A人文藝術領域)	
特色教學 課程		USR課程 遊戲式學習課程 學習科技(如AR/VR等)融入實體課程	
課程 教授內容		程式設計或程式語言(學生有實際從事相關作業或活動)	

修課應注意事項	1.必修、選修、加簽、退選，相關規定務必清楚！可參閱教務處網站。 2.曠課與遲到以老師點名為準。全班點名後不到即視為曠課。無故遲到2次視為曠課。 3.學生請假須依學生請假規則辦理請假手續，於2天內以學校正式假條知會。若未依規定辦理，視為曠課。 4.曠課第一次扣總分10分，期中考前超過(含)2次為扣考，期末考前超過(含)3次為扣考。扣考該科目之學期成績以零分計算。 5.期中考試/報告與期末考試/報告與所有考試應考相關規定請參照校方說明。 6.老師保留變更作業項目、作業內容及作業評分比例的權力。 7.遵守學生基本禮儀，勿直呼教師姓名與注意穿著儀容等相關事項。 8.平時作業請勿逾期繳交。 9.作業內容勿抄襲，圖文請尊重智產權。 10.課室與線上互動討論，注意用詞言語，勿謾罵與人身攻擊。
教科書與教材	自編教材:講義、學習單
參考文獻	https://xmind.works/share/T1MFDR3A
學期成績計算方式	◆出席率： 5.0 % ◆平時評量：35.0 % ◆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。