

淡江大學 100 學年度第 2 學期課程教學計畫表

課程名稱	3 D 動畫製作	授課 教師	陳彥智 CHEN,YEN-CHIH
	3D ANIMATION PRODUCTION		
開課系級	教科二 A	開課 資料	選修 單學期 3學分
	TDTXB2A		
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。			
系 ( 所 ) 核心能力			
<p>A. 能熟悉教學原理與策略。</p> <p>B. 能應用教學設計方法。</p> <p>C. 能具備教育資料分析的能力。</p> <p>D. 能理解數位學習理論與方法。</p> <p>E. 能具備數位學習教材製作的能力。</p> <p>F. 能具備基礎程式應用的能力。</p> <p>G. 能根據專案需要設計與發展數位學習教材。</p> <p>H. 能具備人力資源專案開發與應用的能力。</p> <p>I. 能具備團隊合作與溝通的能力。</p>			
課程簡介	本課程在介紹3D動畫軟體“3D Studio Max”。學生可以在課堂上學習到建立模型與場景，設定物件材質與燈光，設定動畫的關鍵影格與其他動畫作品需要的基本技巧。		
	This course introduces the software of 3D animation- “3D Studio Max”. Students can learn from this course how to model the models and scenes, set the lights and the objects of material, and keyframes of animation, and the other fundamental skills in 3D animation production.		

本課程教學目標與目標層級、系(所)核心能力相關性

一、目標層級(選填):

- (一)「認知」(Cognitive 簡稱C)領域: C1 記憶、C2 瞭解、C3 應用、C4 分析、C5 評鑑、C6 創造
- (二)「技能」(Psychomotor 簡稱P)領域: P1 模仿、P2 機械反應、P3 獨立操作、P4 聯結操作、P5 自動化、P6 創作
- (三)「情意」(Affective 簡稱A)領域: A1 接受、A2 反應、A3 重視、A4 組織、A5 內化、A6 實踐

二、教學目標與「目標層級」、「系(所)核心能力」之相關性:

- (一)請先將課程教學目標分別對應前述之「認知」、「技能」與「情意」的各目標層級，惟單項教學目標僅能對應C、P、A其中一項。
- (二)若對應「目標層級」有1~6之多項時，僅填列最高層級即可(例如: 認知「目標層級」對應為C3、C5、C6項時，只需填列C6即可，技能與情意目標層級亦同)。
- (三)再依據所訂各項教學目標分別對應其「系(所)核心能力」。單項教學目標若對應「系(所)核心能力」有多項時，則可填列多項「系(所)核心能力」。(例如: 「系(所)核心能力」可對應A、AD、BEF時，則均填列。)

序號	教學目標(中文)	教學目標(英文)	相關性	
			目標層級	系(所)核心能力
1	學生能建構3D模型與場景	Students will be able to model the 3D models and scenes.	P6	EG
2	學生能模擬物件的材質	Students will be able to simulate the material of objects.	P6	EG
3	學生能設定環境燈光氣氛	Students will be able to set the lights of scenes.	P6	EG
4	學生能設定動畫的關鍵影格	Students will be able to set the keyframes of animation.	P6	EG
5	學生能依內容需求創作3D動畫	Students will be able to make 3D animation by requiring of contents.	P6	EG

教學目標之教學方法與評量方法

序號	教學目標	教學方法	評量方法
1	學生能建構3D模型與場景	講述、實作	紙筆測驗、實作、上課表現
2	學生能模擬物件的材質	講述、實作	紙筆測驗、實作、上課表現
3	學生能設定環境燈光氣氛	講述、實作	實作、上課表現
4	學生能設定動畫的關鍵影格	講述、實作	實作、上課表現
5	學生能依內容需求創作3D動畫	講述、實作	實作、報告、上課表現

本課程之設計與教學已融入本校校級基本素養與核心能力

淡江大學校級基本素養與核心能力	內涵說明
◇ 表達能力與人際溝通	有效運用中、外文進行表達，能發揮合作精神，與他人共同和諧生活、工作及相處。
◆ 科技應用與資訊處理	正確、安全、有效運用資訊科技，並能蒐集、分析、統整與運用資訊。
◇ 洞察未來與永續發展	能前瞻社會、科技、經濟、環境、政治等發展的未來，發展與實踐永續經營環境的規劃或行動。
◇ 學習文化與理解國際	具備因應多元化生活的文化素養，面對國際問題和機會，能有效適應和回應的全球意識與素養。
◇ 自我了解與主動學習	充分了解自我，管理自我的學習，積極發展自我多元的興趣和能力，培養終身學習的價值觀。
◆ 主動探索與問題解決	主動觀察和發掘、分析問題、蒐集資料，能運用所學不畏挫折，以有效解決問題。
◆ 團隊合作與公民實踐	具備同情心、正義感，積極關懷社會，參與民主運作，能規劃與組織活動，履行公民責任。
◇ 專業發展與職涯規劃	掌握職場變遷所需之專業基礎知能，管理個人職涯的職業倫理、心智、體能和性向。

授課進度表

週次	日期起訖	內容 (Subject/Topics)	備註
1	101/02/13~ 101/02/19	學期計畫、3D動畫的原理	
2	101/02/20~ 101/02/26	版面介紹、3D動畫初體驗	
3	101/02/27~ 101/03/04	基本型建模、軸心設定、親子設定※	
4	101/03/05~ 101/03/11	貼圖方式	
5	101/03/12~ 101/03/18	材質設定	
6	101/03/19~ 101/03/25	燈光與攝影機設定	
7	101/03/26~ 101/04/01	多邊形建模 (複雜物體)	
8	101/04/02~ 101/04/08	校外觀摩週	
9	101/04/09~ 101/04/15	修改列的設定	
10	101/04/16~ 101/04/22	期中考試週	
11	101/04/23~ 101/04/29	動畫設定	
12	101/04/30~ 101/05/06	材質拆圖	

13	101/05/07~ 101/05/13	骨骼設定、CS的運用	
14	101/05/14~ 101/05/20	環境效果	
15	101/05/21~ 101/05/27	分子特效	
16	101/05/28~ 101/06/03	專題實作	
17	101/06/04~ 101/06/10	專題發表	
18	101/06/11~ 101/06/17	期末考試週	
修課應 注意事項			
教學設備		電腦、投影機	
教材課本			
參考書籍			
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：30.0 % ◆期末評量：40.0 % ◆其他〈 〉：        %	
備 考		「教學計畫表管理系統」網址： <a href="http://info.ais.tku.edu.tw/csp">http://info.ais.tku.edu.tw/csp</a> 或由教務處 首頁〈網址： <a href="http://www.acad.tku.edu.tw/index.asp/">http://www.acad.tku.edu.tw/index.asp/</a> 〉教務資訊「教學計畫 表管理系統」進入。 <b>※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。</b>	