

110-2 大葉大學 完整版課綱

基本資料			
課程名稱	3D材質與燈光製作	科目序號/代號	0559 / MDI1024
必選修/學分數	選修 /2	上課時段/地點	(二)34 / H615
授課語言別	中文	成績型態	數字
任課教師 / 專兼任別	李中魁 / 專任	畢業班/非畢業班	非畢業班
學制/系所/年班	大學日間部 / 多媒體數位內容學士學位學程 / 2年1班		
Office Hour / 地點	(一) 13:20~14:10、(一) 14:20~15:10、(二) 12:00~13:20、(三) 12:00~13:20 / Px301		
協同授課教師	n.a.		

課程簡介與目標

銜接3D模型製作，教導MAYA燈光設定與材質設計，以及基礎分圖層概念和合成技巧。

課程大綱

- 1.MAYA 基本燈光介紹
- 2.室內及室外燈光設計
- 3.算圖設定
- 4.算圖引擎介紹
- 5.Arnold 材質應用
- 6.分層算圖設定
- 7.合成概念與應用

基本能力或先修課程

要有MAYA建模基礎

課程與系所基本素養及核心能力之關連

- 具備多媒體設計專業知識的能力
- 具備執行多媒體設計實務所需技術、技巧及使用現代工具的能力
- 具備整合多媒體設計知識及技術的能力
 - 具備發掘、分析及因應複雜跨領域多媒體設計問題的能力
- 具備計畫管理、有效溝通、尊重多元觀點與團隊合作的能力
- 具備持續學習的習慣與能力。
 - 具備蒐集、解讀與分析全球多媒體產業趨勢，及參與多媒體實務設計的能力。
 - 具備專業倫理觀念及能夠認知社會責任
- 具備人文藝術涵養、創意思維及創新設計的能力。

教學計畫表

系所核心能力	權重(%) 【A】	檢核能力指標(績效指標)	教學策略	評量方法及配分 權重	核心能力 學習成績 【B】	期末學習 成績 【C=B*A】
具備多媒體設計專業知識的能力	25	培養學生理解多媒體數位內容理論之能力。 培養學生熟悉多媒體數位內容相關知識之能力。 培養學生具備多媒體數位內容相關專業知識之能力，包括動畫、動漫與遊戲設計等。 培養學生具備多媒體數位內容相關設計涵養之能力，包括文創、藝術與美學等。	個案討論 講述法 實務操作(實驗、上機或實習等) 影片欣賞	課程參與度: 10% 作業: 30% 期末考: 30% 成品製作: 30%	加總: 100	25
具備執行多媒體設計實務所需技術、技巧及使用現代工具的能力	25	培養學生具備且能運用多媒體數位內容相關專業設計技術與技巧。 培養學生具備使用現代多媒體軟硬體設計工具之能力。 培養學生實作多媒體數位內容系統之能力。	講述法 個案討論 實務操作(實驗、上機或實習等)	期末考: 30% 作業: 30% 課程參與度: 10% 成品製作: 30%	加總: 100	25
具備整合多媒體設計知識及技術的能力	25	培養學生整合理論知識與實務技術之能力。 培養學生整合視覺傳達、資訊科技及內容管理相關領域知識之能力。	個案討論 講述法 實務操作(實驗、上機或實習等)	課程參與度: 10% 作業: 30% 期中考: 30% 成品製作: 30%	加總: 100	25
具備計畫管理、有效溝通、尊重多元觀點與團隊合作的能力	5	培養學生專案規劃、執行及管理之能力。 培養學生溝通協調與團隊合作之能力。 培養學生尊重多元觀點之能力。	講述法 個案討論 實務操作(實驗、上機或實習等)	期中考: 30% 作業: 30% 課程參與度: 10% 成品製作: 30%	加總: 100	5
具備人文藝術涵養、創意思維及創新設計的能力。	10	培養學生具備人文藝術涵養。 培養學生具備創意思維之能力。 培養學生具備創新設計之能力。	講述法 個案討論 影片欣賞 實務操作(實驗、上機或實習等)	期中考: 30% 作業: 30% 成品製作: 30% 課程參與度: 10%	加總: 100	10

具備持續學習的習慣與能力。	10	培養學生藉由多元管道達到終身學習之能力。	個案討論 講述法 實務操作(實驗、上機或實習等)	期中考: 30% 課程參與度: 10% 作業: 30% 成品製作: 30%	加總: 100	10
---------------	----	----------------------	--------------------------------	--	---------	----

成績稽核

作業: 30%
成品製作: 30%
期中考: 15%
期末考: 15%
課程參與度: 10%

書籍類別 (尊重智慧財產權，請用正版教科書，勿非法影印他人著作)

書籍類別	書名	作者
自編教材	Arnold rendering for maya	李中魁
教科書	Knowledge Network Maya	AUTODESK

上課進度

週次	教學內容	教學策略
1	基礎介面介紹 & 智財權宣導(含告知學生應使用正版教科書) & 交通安全宣導	講述法、個案討論、實務操作(實驗、上機或實習等)
2	Maya Arnold燈光介紹_1	講述法、個案討論、實務操作(實驗、上機或實習等)
3	Maya Arnold燈光介紹_2	講述法、個案討論、實務操作(實驗、上機或實習等)
4	Maya Arnold材質球介紹_1	講述法、個案討論、實務操作(實驗、上機或實習等)
5	Maya Arnold材質球介紹_2	講述法、個案討論、實務操作(實驗、上機或實習等)
6	Maya Arnold算圖設定介紹_1	講述法、個案討論、實務操作(實驗、上機或實習等)、影片欣賞
7	Maya Arnold算圖設定介紹_2	講述法、個案討論、實務操作(實驗、上機或實習等)
8	Maya arnold 算圖物理光打法_1	講述法、個案討論、實務操作(實驗、上機或實習等)

9	期中考	講述法、個案討論、實務操作(實驗、上機或實習等)
10	Maya arnold 算圖物理光打法_2	講述法、個案討論、實務操作(實驗、上機或實習等)
11	Maya Arnold室外範例運用_1	講述法、個案討論、實務操作(實驗、上機或實習等)、影片欣賞
12	Maya Arnold室外範例運用_2	講述法、個案討論、實務操作(實驗、上機或實習等)、影片欣賞
13	Maya Arnold室內範例運用_1	講述法、個案討論、實務操作(實驗、上機或實習等)、影片欣賞
14	Maya Arnold室內範例運用_2	講述法、個案討論、實務操作(實驗、上機或實習等)、影片欣賞
15	Maya Arnold進階綜合運用_1	講述法、個案討論、實務操作(實驗、上機或實習等)、影片欣賞
16	Maya Arnold進階綜合運用_2	講述法、個案討論、實務操作(實驗、上機或實習等)、影片欣賞
17	拆層與基礎合成運用	講述法、個案討論、實務操作(實驗、上機或實習等)、影片欣賞
18	期末考	講述法、個案討論、實務操作(實驗、上機或實習等)