淡江大學111學年度第1學期課程教學計畫表

課程名稱	電子計算機工程應用 ENGINEERING APPLICATION OF COMPUTERS	授課教師	黄馨儀 HUANG, HSIN-YI
開課系級	建築三A TEAXB3A	開課 資料	實體課程 選修 上學期 2學分
課程與SDGs 關聯性	SDG4 優質教育		

系(所)教育目標

- 一、洞察了解現代社會與發展趨勢(知識的累積)。
- 二、專業化的訓練(知識的使用)。
 - 1. 專業技能學習與訓練。
 - 2. 培養建築人對環境主動與公益關懷的人格特質。
 - 3. 啟發對於環境與建築的創新思維。
- 三、跨域整合與團隊合作(自我成長的培養)。

本課程對應院、系(所)核心能力之項目與比重

- A. 訓練建築相關之設計、創意、美學及知識的專業能力。(比重:10.00)
- B. 培養清晰的邏輯與推演之思考能力,以發掘、蒐集、分析及解決建築相關議題,並整合設計概念於建築空間與形式。(比重:15.00)
- C. 瞭解及運用建築基礎數理及科學技術。(比重: 25,00)
- D. 擁有社會、人文與心理學的知識,將其運用在思考與解決建築問題。(比重:5.00)
- E. 具備實作、構築、營建與實務之能力。(比重:5.00)
- F. 瞭解生態系統與都市環境運作的基礎知識,並運用在建築與都市設計。(比重:5.00)
- G. 運用資訊技術進行創作與溝通之能力。(比重: 25.00)
- H. 具備計畫管理、有效溝通與團隊合作的能力,理解專業倫理及建築人的社會責任,並關懷時事議題與強化國際觀。(比重:10.00)

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:30.00)
- 3. 洞悉未來。(比重: 20.00)
- 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:5.00)
- 8. 美學涵養。(比重:10.00)

本課程主要內容在於Rhinoceros三維建模軟體與相關插件的基本運用,藉由操作與練習建構複雜曲面物件與空間,訓練學生建模能力、熟悉虛擬空間與手腦連結,目標為透過數位媒材輔助建築設計的多元性。

課程簡介

The purpose of this course focus on the fundamental use and application of 3D modelling software Rhinoceros and other associative plug-in. By training of modelling ability and sense of virtual space by manipulating and exercising the commands to model complex geometry and space. The goal is to achieve the diversity of space through

Computer-Aided-Architectural-Design by digital media.

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	電腦輔助設計			Computer-Aided Architectural Design			
	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		教學方法	評量方式		
1	認知	ABCDEFGH	12345678	講述、實作、模擬	作業、討論(含課 堂、線上)、實作、上 課表現		
	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 / 電腦輔助設計案例介紹					
2	111/09/12~ 111/09/18	Rhinoceros 介面介紹 / 繪圖觀念建立及講解					
3	111/09/19~ 111/09/25	Rhinoceros 二維繪圖01 / Point & Curve					
4	111/09/26~ 111/10/02	Rhinoceros 二維繪圖02 / Point & Curve					

5	111/10/03~ 111/10/09	Rhinoceros 曲面繪圖01 / Curve & Surface		
6	111/10/10~ 111/10/16	Rhinoceros 曲面繪圖02 / Curve & Surface		
7	111/10/17~ 111/10/23	Rhinoceros 多重曲面編輯01 / Surface		
8	111/10/24~ 111/10/30	Rhinoceros 多重曲面編輯02 / Surface		
9	111/10/31~ 111/11/06	Rhinoceros 基本表現法應用		
10	111/11/07~ 111/11/13	期中考試週		
11	111/11/14~ 111/11/20	Rhinoceros 實體編輯與應用01 / Solid		
12	111/11/21~ 111/11/27	Rhinoceros 實體編輯與應用02 / Solid		
13	111/11/28~ 111/12/04	Rhinoceros 實體編輯與應用03 / Solid & Curve		
14	111/12/05~ 111/12/11	Rhinoceros 彩現渲染01 / Rhino Render		
15	111/12/12~ 111/12/18	Rhinoceros 彩現渲染02 / Rhino Render		
16	111/12/19~ 111/12/25	Rhinoceros 插件01 / Paneling Tools		
17	111/12/26~ 112/01/01	Rhinoceros 插件02 / Paneling Tools		
18 112/01/02~ 期末考試		期末考試週(本學期期末考試日期為:112/1/3-112/1/9)		
	修課應 E意事項	 為課程連貫,請勿遲到、缺席。缺席三次將無法取得學分。 為養成課後時間練習之習慣,作業請勿抄襲,並準時繳交。 		
孝		電腦、投影機		
教科書與 教材		https://www.rhino3d.com/tutorials Rhinoceros教學手冊 Rhinoceros使用手冊		
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: 20.0 % ◆平時評量:40.0 % ◆期中評量:20.0 % ◆期末評量:20.0 % ◆其他〈〉: %		

備考

「教學計畫表管理系統」網址: $\underline{https://info.\,ais.\,tku.\,edu.\,tw/csp}$ 或由教務處首頁 \rightarrow 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。

TEAXB3E0671 1A

第 4 頁 / 共 4 頁 2022/6/30 1:12:24