

佛光大學 創意與科技學院 產品與媒體設計學系

115 學年第 1 次課程委員會會議記錄

開會時間：民國 115 年 08 月 18 日(星期二)上午 10 點

開會地點：雲慧樓 U327 教室

出席人員：張志昇副教授、廖志傑副教授、林志冠副教授級專業技術人員、羅逸玲助理教授、申開玄副教授、陳柏全助理教授、劉崇智助理教授、鄭祺誠助理教授級專業技術人員、陳仕哲同學、馬文文同學、陳建宇老師

主 席：系主任廖志傑副教授

請假人員：羅逸玲助理教授、陳仕哲同學、馬文文同學、陳建宇老師

紀 錄：林憶杰小姐

壹、上次會議決議執行情形：

提案	執行情形
一、有關本系 115 學年度第 1 學期排課案	照案通過，所有課程均已在開課系統完成開課。

貳、業務報告：

參、討論提案：

提案一：有關 115 學年度 AI 融入課程規劃案，提請討論。

說 明：教務處通知，各系落實「AI 融入課程」發展規劃，請各開課單位務必於 115 學年度課程規劃表中，提供至少 2 門具 AI 實質內容之課程。本系課程架構中，目前有一門「AI 新媒體設計(課號 PAMD2015)」，仍需要一門課程課名有 AI 兩字。

目前規劃以「虛擬擴增實境開發實務(課號 PAMD3010)」更名為「虛擬擴增實境與 AI 開發實務(課號 PAMD3012)」，對照表請見下表，修正後課綱及 115 學年度課程規畫表請見附件：

產媒系學系 115 學年度課程規劃修正前後對照表

修正後							修正前					
學 程 名 稱	課 號	科 目 名 稱	修 別	學 分 數	開 課 年 級	異 動 說 明	學 程 名 稱	課 號	科 目 名 稱	修 別	學 分 數	開 課 年 級
商 業 媒 體	PAMD1007	設計概論	選修	3	1		商 業 媒 體	PAMD1007	設計概論	選修	3	1
	PAMD1009	基礎動畫設計	選修	3	1		商 業 媒 體	PAMD1009	基礎動畫設計	選修	3	1
	PAMD1010	數位音效設計	選修	3	1		商 業 媒 體	PAMD1010	數位音效設計	選修	3	1

設計學程		計					設計學程					
	PAMD1011	創意表達技法實務	選修	3	1			PAMD1011	創意表達技法實務	選修	3	1
	PAMD2011	商業攝影	選修	3	2			PAMD2011	商業攝影	選修	3	2
	PAMD2012	互動媒體設計	選修	3	2			PAMD2012	互動媒體設計	選修	3	2
	PAMD2013	數位音效設計實務	選修	3	2			PAMD2013	數位音效設計實務	選修	3	2
	PAMD2014	數位插畫與繪本設計	選修	2	2			PAMD2014	數位插畫與繪本設計	選修	2	2
	PAMD3008	品牌設計	選修	2	3			PAMD3008	品牌設計	選修	2	3
	PAMD3009	跨媒體整合行銷設計	選修	3	3			PAMD3009	跨媒體整合行銷設計	選修	3	3
	PAMD3010	虛擬擴增實境開發實務	選修	3	3	刪除		PAMD3010	虛擬擴增實境開發實務	選修	3	3
	<u>PAMD3012</u>	<u>虛擬擴增實境與 AI 開發實務</u>	<u>選修</u>	<u>3</u>	<u>3</u>	<u>新增</u>						

※ 附註：一. 修正項目係指與上學年度課程規劃對照修正之情形。」
 二. 修正處請用「粗體、紅色字並加底線」做為辨識。

決 議：照案通過。

參、臨時動議：

肆、散會：上午 10 點 20

佛光大學
Fo Guang University
課程大綱 Course Outline

課程中文名稱 Course Name in Chinese	虛擬擴增實境與 AI 開發實務			課號 Course Code	PAMD3012
課程英文名稱 Course Name in English	Virtual Augmented Reality and AI Development Practices			起用學年/學期 Academic Year/Semester	116/2
開課單位 Course Offering Department	產品與媒體設計學系			學制別 Degree	☒ 學士班 Undergraduate Program ☐ 碩士班 Masters Program ☐ 碩專班 Master's Program ☐ 博士班 PhD Program
學分數 Credits	3	每週授課時數 Weekly Hours of Instruction	3	修別 Type	☐ 必修 Required ☒ 選修 Elective
課/學程別 Program	☐ 核心學程 Core Credit Program ☒ 專業學程 Specialized Credit Program ☐ 銜接就業學程 Employment Bridging Program ☐ 研究所專業課程 Master Program ☐ 通識教育 General Education				
課程屬性 curriculum attribute	☐ 研究型課程 Research-oriented courses：以學理訓練為導向之課程 Theory-driven training courses ☒ 實務型課程 Practical-oriented courses：以實務訓練為導向之課程 Practice-oriented training courses ☐ 雙軌學習型課程 Research and Practicum Dual-Track Program：以學理與實務訓練為導向之課程 Theory and Practice-Oriented Training Program				
先修課程 Prerequisites (請列出中、英文課名)					
課程描述 Course Description					
(中文版課程描述) 本課程將帶領學生深入探索虛擬實境 (VR) 和擴增實境 (AR) 開發的基礎與進階技術，並介紹如何使用 Unity 遊戲引擎開發 VR/AR 應用。課程涵蓋的內容包括虛擬世界創建、互動設計、視覺化程式設計、多感官體驗、以及跨平台開發等領域。學生將學習如何設計並開發實際的 VR/AR 應用，					

並運用學到的技術創作創新的數位體驗。		
(英文版課程描述) This course provides students with an in-depth exploration of virtual reality (VR) and augmented reality (AR) development, focusing on the use of the Unity game engine to create VR/AR applications. Topics covered include creating virtual worlds, interactive design, visual programming, multi-sensory experiences, and cross-platform development. Students will learn how to design and develop practical VR/AR applications and utilize the acquired skills to create innovative digital experiences.		
課程目標 Course Objectives (請用中、英文共同呈現)		
1	了解虛擬實境 (VR) 與擴增實境 (AR) 的基本概念及應用領域。 Understand the basic concepts of Virtual Reality (VR) and Augmented Reality (AR) and their application areas.	
2	學會使用 Unity 遊戲引擎開發 VR/AR 應用，並掌握相關的插件與工具（如 XR Plugin, AR Foundation 等）。	
3	設計和開發互動式 VR/AR 應用，提升用戶體驗與交互設計能力。 Learn to use the Unity game engine to develop VR/AR applications, and master related plugins and tools such as XR Plugin and AR Foundation.	
4	學習如何使用視覺化程式設計工具來簡化程式碼編寫過程，並在 VR/AR 開發中實現動態交互。 Learn how to use visual programming tools to simplify the coding process and achieve dynamic interaction in VR/AR development.	
5	培養團隊合作能力，完成跨平台的 VR/AR 應用專案。 Develop teamwork skills to complete cross-platform VR/AR application projects.	
課程綱要 Course Outline (條列式，並請用中、英文共同呈現)		
Unity 遊戲引擎與 VR/AR 開發基礎(Introduction to Unity game engine and basics of VR/AR development)		
互動設計與視覺化程式設計(Interactive design and visual programming techniques)		
多感官體驗與虛擬實境應用(Multi-sensory experience design and VR application development)		
擴增實境與跨平台開發(Augmented reality development and cross-platform applications)		
專案實作與未來趨勢(Project-based learning and future trends in VR/AR technology)		
系專業能力 Departmental Learning Outcomes (條列式，並請用中、英文共同呈現)		課程目標與系專業能力 相關性 Correlation between Course Objectives and Learning Outcomes
A	專業知識溝通表達能力	★

	<u>Professional knowledge communication and presentation skills</u>	
B	人文素養 Humanities literacy	★
C	創意思考設計能力 Creative thinking and design skills	★
D	資訊應用能力 Information application skills	◎
圖示說明 (Illustration) : ★高度相關 (Highly correlated) ◎中度相關 (Moderately correlated)		
資源需求 (師資專長、儀器設備...等) Resources Required (e.g. instructor's qualifications, instruments, and equipment etc.) (條列式, 並請用中、英文共同呈現)		
師資專長 Teaching Expertise : 1. 教師應具備虛擬實境 (VR) 與擴增實境 (AR) 開發的實務經驗, 並精通 Unity 遊戲引擎及相關開發工具 (如 XR Plugin、AR Foundation 等)。Practical Experience in Virtual Reality (VR) and Augmented Reality (AR) Development: Instructors should have substantial practical experience and be proficient in the Unity game engine and related development tools, such as XR Plugin and AR Foundation. 2. 具有跨平台開發經驗, 能夠指導學生在不同設備 (如 PC、Android、iOS) 上開發和發布 VR/AR 應用。Cross-Platform Development Experience: Instructors should have the capability to guide students in developing and publishing VR/AR applications across different devices, such as PC, Android, and iOS. 3. 熟悉視覺化程式設計工具 (如 Bolt、Playmaker 等), 能夠有效地將其應用於互動設計與程式控制。Familiarity with Visual Programming Tools: Instructors should be familiar with visual programming tools (such as Bolt and Playmaker) and be able to effectively apply them in interactive design and programming control. 4. 具備教學經驗, 能夠引導學生進行團隊專案、互動設計以及多感官體驗的實踐。Teaching Experience: Instructors should possess teaching experience that enables them to lead students in team projects, interactive design, and the practice of multisensory experiences. 儀器設備 Equipment : 1. VR/AR 設備: Oculus Rift、HTC Vive、Microsoft Hololens、ARCore/ARKit 支援設備 (如智慧型手機、平板等)。VR/AR Devices: Equipment should include Oculus Rift, HTC Vive, Microsoft Hololens, and ARCore/ARKit-supported devices (such as smartphones and tablets). 2. 安裝 Unity 遊戲引擎並支援 XR Plugin、AR Foundation 等插件。Unity Game Engine: Ensure the installation of the Unity game engine with support for XR Plugin, AR Foundation, and other related plugins. 3. 設置視覺化程式設計工具 (如 Bolt、Playmaker)。Visual Programming Tools: Set up visual programming tools (such as Bolt and Playmaker). 4. 設置 3D 建模軟體 (如 Blender、Maya) 用於資源管理。3D Modeling Software: Prepare 3D modeling software (such as Blender and Maya) for resource management.		
教學方式之建議		

Suggested Instructional Methods	
(條列式，並請用中、英文共同呈現)	
1.	理論與實作結合：每週進行理論講解與實作練習，幫助學生從基礎學習到進階應用的整體能力。Integration of Theory and Practice: Weekly sessions will include theoretical explanations and practical exercises to help students develop their overall capabilities from foundational to advanced applications.
2.	小組合作：學生將組成小組進行專案開發，並完成跨平台的 VR/AR 應用設計與開發。Group Collaboration: Students will form groups to engage in project development and complete the design and development of cross-platform VR/AR applications.
3.	案例分析：通過分析現有的 VR/AR 應用案例，學生將了解成功設計的要素及常見的開發挑戰。Case Analysis: By analyzing existing VR/AR application cases, students will understand the elements of successful design and common development challenges.
4.	期中與期末考：通過期中與期末考核學生的理論知識與實作能力。Midterm and Final Exams: Assessment of students' theoretical knowledge and practical skills will be conducted through midterm and final examinations.
5.	專案導向學習：以實際的 VR/AR 應用開發專案為主題，讓學生能夠在課程結束時展示他們的創新設計。Project-Based Learning: The course will focus on actual VR/AR application development projects, allowing students to showcase their innovative designs at the end of the course.
其他	
Other (條列式，並請用中、英文共同呈現)	
無 No	

填表說明 (Instructions)：

- 1.請配合院、系課程架構擬定課程大綱，並經系或院課程委員會審核後公告；課程大綱若需修正，亦應經系或院課程委員會審核後修正。

Please draw up the course outline according to the college/department course structure and announce it after it is verified by the department/college course committee. Modification(s) of the course outline must also be verified by the department/college course committee.

- 2.本課程大綱係提供各別開課教師了解如何描寫教學計畫表之用。

The course outline is offered to help individual lecturer write the syllabus.

- 3.課程之修別若為領域選修，請勾選「選修」項目。

If the course is elective in a particular category, please check "Elective" for its type.

佛光大學產品與媒體設計學系學士班 課程規劃表(115 學年度入學新生適用)

115 Academic Year Bachelor Program of Department of Product and Media Design, FGU

(115) 學年度入學新生適用 (Applicable to freshmen admitted in the 115th academic year)

114 年 10 月 22 日 114 學年度產品與媒體設計學系第 2 次系課程委員會會議通過

114 年 10 月 29 日 應用科技與設計學院 114 學年度第 1 次院課程委員會會議通過

114 年 11 月 19 日 114 學年度第 2 次校課程委員會通過

本系學士班學生畢業學分數至少 128 學分，包含：

Department requirements for graduation at least 128 Credits, including:

一、通識教育學程 32 學分

General Education Course Program: 32 Credits

二、院跨領學程 24 學分

Interdisciplinary Course Program 24 Credits

三、系必修 33 學分、系選修 24 學分，由以下二個學程組成：

Department requirements for major course: Required courses ○Credits、Elective courses ○Credits

(一)(系)核心學程 33 學分 (必修 33 學分)

Core curriculum: 33 Credits (Required courses 33 Credits)

(二)(系)專業選修學程 (三選一)

Specialized Elective curriculum (Choose one , Elective courses 24 Credits)

四、(系)專業選修學程 (選修 20 學分)

Specialized Elective curriculum (Elective courses ○Credits)

(一) 創意商品設計學程 20 學分

Creative Product Design Program: 20 Credits

(二) 商業媒體設計學程 20 學分

Commercial Media Design Program: 20 Credits

(三) 設計培力學程 20 學分

Design training program: 20 Credits

五、本系學生自由選修 19 學分：

Optional courses for self-selected subjects: 19Credits

六、本系各學程課程如下表：

The courses of program are as listed below.

類別 Category	課號 Course Code	科目名稱 Course Name in Chinese	英文名稱 Course Name in English	修別 (Required/Elective)	學分數 Credits	開課年級 Year Level / Semester		備註 Remarks
						年級 Grades	學期 Semester	
(系)核心學程 Core curriculum	PAMD1001	設計基礎(一)	Design Basis(I)	必修 Required	3	1	上 First	
	PAMD1002	設計基礎(二)	Design Basis(II)	必修 Required	3	1	下 Second	
	PAMD2001	產品與媒體設計(一)	Product and Media Design (I)	必修 Required	3	2	上 First	
	PAMD2002	產品與媒體設計(二)	Product and Media Design (II)	必修 Required	3	2	下 Second	

	PAMD2003	設計講座	Seminar on design topics	必修 Required	2	2	下 Second	
	PAMD3001	產品與媒體設計(三)	Product and Media Design (III)	必修 Required	3	3	上 First	
	PAMD3002	產品與媒體設計(四)	Product and Media Design (IV)	必修 Required	3	3	下	
	PAMD3003	設計實務	Creative expression techniques	必修 Required	2	3	下 Second	
	PAMD3004	作品集	Fundamental of Photography	必修 Required	3	3	下 Second	
	PAMD4001	設計專題(一)	Thesis for Design Group(I)	必修 Required	4	4	上 First	
	PAMD4002	設計專題(二)	Thesis for Design Group(II)	必修 Required	4	4	下 Second	
(系)專業選修學程 Specialized Elective curriculum 創意商品設計學程 Creative Product Design Program	PAMD1003	模型製作(一)	Model-making Workshop(I)	選修 Elective	3	1	上 First	
	PAMD1004	設計製圖	Design Drafting	選修 Elective	2	1	上 First	
	PAMD1005	模型製作(二)	Model-making Workshop(II)	選修 Elective	3	1	下 Second	先修課程模型設計(一) Prerequisite Course: Model Design (I)
	PAMD1006	色彩計畫與應用	Principles of Color Design	選修 Elective	3	1	下 Second	
	PAMD2004	電腦輔助設計(一)	Computer-aided design(I)	選修 Elective	3	2	上 First	
	PAMD2006	造型設計	modeling shape design	選修 Elective	2	2	上 First	
	PAMD2007	電腦輔助設計(二)	Computer-aided design(II)	選修 Elective	3	2	下 Second	先修課程電腦輔助設計(一) Prerequisite Course: Computer-Aided

商業媒體設計學程 Commercial Media Design Program								Design (I)
	PAMD2008	人因設計	Human Factors Design	選修 Elective	3	2	下 Second	
	PAMD2009	包裝設計	packaging design	選修 Elective	2	2	下 Second	
	PAMD3005	宗教多元設計	Religious diversity design	選修 Elective	3	3	上 First	
	PAMD3006	商品設計案例研討	Product Design Case Study	選修 Elective	2	3	下 Second	
	PAMD3007	國際樂活設計	International LOHAS Design	選修 Elective	3	3	下 Second	
	PAMD1007	設計概論	Introduction to Design	選修 Elective	3	1	上 First	
	PAMD1009	基礎動畫設計	Animation Fundamentals	選修 Elective	3	1	下 Second	
	PAMD1010	數位音效設計	Digital Sound Effect	選修 Elective	3	1	下 Second	
	PAMD1011	創意表達技法實務	Creative expression techniques Practice	選修 Elective	3	1	下 Second	
	PAMD2011	商業攝影	Commercial Photography	選修 Elective	3	2	下 Second	
	PAMD2012	互動媒體設計	Interactive Media Design	選修 Elective	3	2	上 First	
	PAMD2013	數位音效設計實務	Digital Sound Effect Practice	選修 Elective	3	2	上 First	
	PAMD2014	數位插畫與繪本設計	Digital Illustration and Picture Book Design	選修 Elective	2	2	上 First	
	PAMD3008	品牌設計	Brand Design	選修 Elective	2	3	上 First	
	PAMD3009	跨媒體整合行銷設計	Cross-media integration marketing design	選修 Elective	3	3	下 Second	
	<u>PAMD3012</u>	<u>虛擬擴增實境與 AI 開發實務</u>	<u>Virtual Augmented Reality and AI Development Practices</u>	選修 Elective	3	3	下 Second	

Design training program	設計培力學程	PAMD1012	電腦繪圖	Computer Illustration	選修 Elective	3	1	上 First	
		PAMD1008	設計繪畫	Design Presentation Techniques	選修 Elective	2	1	上 First	
		PAMD1013	數位影像設計	Digital Image Design	選修 Elective	3	1	下 Second	
		PAMD1011	創意表達技法實務	Creative expression techniques Practice	選修 Elective	3	1	下 Second	
		PAMD1014	視覺傳達設計	Visual Arts and Design	選修 Elective	3	1	下 Second	
		PAMD2016	圖文設計	Graphic Design	選修 Elective	3	2	上 First	
		PAMD2017	設計心理	Design Psychology	選修 Elective	3	2	上 First	
		PAMD2005	攝影學	Fundamentals of Photography	選修 Elective	3	2	上 First	
		PAMD2018	UI/UX 介面設計	Interface Design	選修 Elective	2	2	上 First	
		PAMD2015	AI 新媒體設計	AI New Media Design	選修 Elective	2	2	下 Second	
		PAMD2010	材質體驗設計	Material Experience Design	選修 Elective	3	2	下 Second	
		PAMD3011	通用關懷設計	Universal and Caring Design	選修 Elective	3	3	上 First	