

國立臺灣大學資訊網路與多媒體研究所 教學大綱表

			適用學期	100-2
課程名稱	中文：產品設計與創新 英文：Product Design and Innovation	授課教師	陳玲鈴	
		課 號	944 U0110 NM 7695	
學分數	3	課程定位	專題	開課年級
課程分類	<input type="checkbox"/> 核心課程 <input type="checkbox"/> 多媒體技術學程 <input type="checkbox"/> 網路技術學程 <input checked="" type="checkbox"/> 系統與應用學程			
課程關係				
課程概述				
課程目標	本課程的目標在於讓修課學生： ● 瞭解設計背後的思維與邏輯； ● 具備評述與分析產品設計之能力； ● 藉由對於特定軟硬體產品的研究與討論，靈活運用以上兩部分所學到的知識。			

課程大綱

單元主題	內容綱要	預估週數	備註
What is Design?	<ul style="list-style-type: none"> ● Design is making sense of things. ● Useful, Usable & Desirable ● Products, Systems & Services ● Interdisciplinary Cooperation 	1	
Aesthetic Principles	<ul style="list-style-type: none"> ● Symmetry, Balance, Harmony, Contrast, Proportion, Rhythm 	2	Homework & Oral Presentation
Functionalism	<ul style="list-style-type: none"> ● Industrial Revolution ● Form Follow Functions ● True to Material ● Functionality 	1	Find One Favorite Product/Interface
Usability	<ul style="list-style-type: none"> ● Human Physical Constraints ● Human Mental Constraints ● Efficiency & Usability 	1	
Emotion & Meaning	<ul style="list-style-type: none"> ● Design for Emotion ● Symbols ● Archetypes 	1	
Case Study Presentations	Case Study on Aesthetics, Functionalities, Usability & Meanings	2	Homework & Oral Presentations
Usability Testing	<ul style="list-style-type: none"> ● Stimuli ● Participants 	1	

	<ul style="list-style-type: none"> ● Tasks ● Analysis 		
Consumer Responses	<ul style="list-style-type: none"> ● Card Sorting ● Perceptual Mapping ● Conjoint Analysis 	1	
Case Study Presentations	Simple Usability/Perception Testing	2	Homework & Oral Presentations
Innovativeness	<ul style="list-style-type: none"> ● Familiarity & Novelty ● MAYA: Most Advanced Yet Acceptable 	1	
Design Branding	<ul style="list-style-type: none"> ● Similarity & Differentiation ● Design Format ● Design Language 	1	
User-Centered Design	<ul style="list-style-type: none"> ● Uncover User Needs ● Envision Future Needs ● Philips Design Case Study ● Prada Case Study 	1	
Design-Driven Innovation	<ul style="list-style-type: none"> ● Passive vs. Active Strategy ● Alessi Case Study ● Apple Case Study 	1	
Aesthetics of Interaction	<ul style="list-style-type: none"> ● Tangible to Intangible ● Aesthetics of the Invisible ● Against Simplicity & Efficiency 	1	
Case Study Presentations	Case Study on Analyzing an Innovative Product/ Interface: Why is it special?	2	Homework & Oral Presentations
教學要點概述	教材編選	教科書：無 課程網頁：無 <input type="checkbox"/> 自行製作 <input type="checkbox"/> 教科書商提供 <input type="checkbox"/> 其它：	
	教學方法	<input checked="" type="checkbox"/> 投影片 <input type="checkbox"/> 板書 <input type="checkbox"/> 實習/實驗 <input type="checkbox"/> 其它：	
	評量方式	<input type="checkbox"/> 考試 <input checked="" type="checkbox"/> 作業 <input checked="" type="checkbox"/> 報告 <input type="checkbox"/> 其它：	
	教學資源	<input checked="" type="checkbox"/> 單槍投影機 <input type="checkbox"/> 一般投影機 <input type="checkbox"/> 白板 <input type="checkbox"/> 黑板 <input checked="" type="checkbox"/> 一般教室 <input type="checkbox"/> 實驗室 <input type="checkbox"/> 其它：	
	其他事項		
與教育	<input type="checkbox"/> 1. 具有資訊網路、多媒體、系統與應用之專業知識，並擁有至少一項專長。 (假如相關，請敘明)		
	<input type="checkbox"/> 2. 能分析、設計、實作、整合、測試與評估資訊網路與多媒體系統。 (假如相關，請敘明)		

核 心 能 力 相 關 性	<input type="checkbox"/> 3. 具備對資訊網路與多媒體問題與計畫研究、解決及發表之能力。 (假如相關，請敘明)
	<input checked="" type="checkbox"/> 4. 具備與跨領域團隊合作溝通之能力，並能領導與管理團隊。 (假如相關，請敘明)
	<input checked="" type="checkbox"/> 5. 具有人文素養，並擁有融合科技與藝術創作之能力。 (假如相關，請敘明)
	<input type="checkbox"/> 6. 能掌握資訊網路與多媒體系統相關產業脈動與最新之科技進展。 (假如相關，請敘明)

備註：

因為課程將會需要討論及口頭報告，上課人數需要設上限約 30 人。