

國立中興大學 通識課程 教學大綱

課程名稱 (course name)	數位平面影像處理				
	Digital Image Processing				
開課系所班級 (dept. & year)	通識教育中心	學分 (credits)	3	規劃教師 (teacher)	科管所巫亮全
課程類別 (course type)	必修	授課語言 (language)	中文或英文	開課學期 (semester)	上或下
課程屬性 (course classification)	109 學年度前入學生適用		自然領域－工程科技學群		
	110 學年度起入學生適用		統合領域－專業實作		
課程簡述 (course description)	本課程介紹數位平面影像處理概念以及基本數位平面影像處理上機操作，配合演講及作品欣賞，以期使學生具有數位平面影像處理概念及基本應用能力。期末時每位學生須繳交期末綜合性成果專案。				
	This course introduces the concept of digital image processing, as well as the hands-on learning of digital image processing. Together with the art works appreciation and invited expert speech, this course enables students to develop the understanding of digital image processing and basic application skills. At the end of the semester, each student must submit a final project to cover what they have learned in class.				
教學目標 (course objectives)	<ol style="list-style-type: none"> 1. 介紹數位平面影像處理概念 2. 介紹基本數位平面影像處理上機操作 3. 使學生具有數位平面影像處理概念及基本應用能力 				
	<ol style="list-style-type: none"> 1. To introduce the concept of digital image processing for students. 2. To introduce hands-on learning of digital image processing in class for each student. 3. To enable students to develop the concept and application ability of digital image processing 				
先修課程 (prerequisites)	無(None)				
核心能力配比 (六項加總 100%) (core learning outcomes)					
人文素養 50%	科學素養 20%	溝通能力 30%	創新能力 0%	國際視野 0%	社會關懷 0%
教學方法 (teaching methods)			學習評量方式 (evaluation)		
專題探討/製作、討論、實作、講授			Classroom Participation & In-class practice 30% Assignments & presentation 30% Term Project 40%		

授課內容 (單元名稱與內容、習作 / 考試進度、備註)
(course content and homework / tests schedule)

授課單元:

1. 課程簡介與先備知識前測(不計分)
2. 數位平面影像處理簡介
3. 數位平面影像處理應用—色調曲線(以 GIMP 展示)
4. 數位平面影像處理應用—多重筆刷(以 GIMP 展示)
5. 數位平面影像處理應用—光線佈局(以 GIMP 展示)
6. 使用所學製作發想式自由主題創作一
7. 數位平面影像處理應用—筆刷(以 GIMP 展示)
8. 數位平面影像處理應用—圖層介紹 (以 GIMP 展示)
9. 校外專家演講
10. 數位平面影像處理應用—遮色片(以 GIMP 展示)
11. 數位平面影像處理作品觀摩(以 GIMP 展示)
12. 數位平面影像處理應用—調色(以 GIMP 展示)
13. 數位平面影像處理應用—模擬景深(以 GIMP 展示)
14. 多媒體作品觀摩
15. 小組構想發想與小組間作品觀摩
16. 期末專案創作理念及實作成果報告

教科書與參考書目 (書名、作者、書局、代理商、說明)
(textbook & other references)

超簡單！影像精修設計美學：用 GIMP 就可以輕鬆完成你的設計夢想！張仁川，碁峰資訊，ISBN:9789862769201

課程教材 (教師個人網址請列在本校內之網址)
(teaching aids & teacher's website)

iLearning

課程輔導時間
(office hours)

另行公告

※本課程如符合下列主題項目，請一併勾選 (可複選，無則免填)：

<input type="checkbox"/> 臺灣文學	<input type="checkbox"/> 生命教育	<input type="checkbox"/> 性別平等	<input type="checkbox"/> 情緒管理
<input type="checkbox"/> 智慧財產權	<input type="checkbox"/> 資訊安全	<input type="checkbox"/> 健康	<input type="checkbox"/> 永續發展
凡勾選「永續發展」者，請繼續勾選下列 17 項聯合國永續發展目標：			
<input type="checkbox"/> 1. 消除貧窮	<input type="checkbox"/> 10. 減少國內及國家間不平等		

<input type="checkbox"/> 2. 終止飢餓	<input type="checkbox"/> 11. 永續發展的市政規劃
<input type="checkbox"/> 3. 良好健康與社會福利	<input type="checkbox"/> 12. 確保永續消費和生產模式
<input type="checkbox"/> 4. 良質教育	<input type="checkbox"/> 13. 氣候行動
<input type="checkbox"/> 5. 性別平等	<input type="checkbox"/> 14. 保育及維護海洋資源
<input type="checkbox"/> 6. 清潔飲水和衛生設施	<input type="checkbox"/> 15. 保育及維護生態領地
<input type="checkbox"/> 7. 經濟適用的清潔能源	<input type="checkbox"/> 16. 和平、正義與健全的司法
<input type="checkbox"/> 8. 體面工作(尊嚴勞動)和經濟增長	<input type="checkbox"/> 17. 促進目標實現的夥伴關係
<input type="checkbox"/> 9. 產業、創新和基礎設施	