

簽 於 數位學習設計與管理學系

主旨：謹陳數位學習設計與管理學系 112 學年度第 1 學期第 3 次系課程委員會議記錄，敬請核示。

說明：

- 一、112 學年度第 1 學期第 3 次系課程會議已於 113.1.3 完成。
- 二、陳閱核可後，依會議決議辦理。

會辦單位：

第二層決行

承辦單位

會辦單位

決行

助教蕭蘭婷

數位學習設計與管理學系主任 王秀鳳

師範學院院長 陳明聰

數位學習設計與管理學系

112 年度第 1 學期第 3 次系課程委員會議

一、時間：113 年 1 月 3 日（星期三）中午 12：10-13:00

二、地點：教育館 413 會議室

三、主席：王秀鳳主任

四、上次會議記錄暨執行情形：

1、審議通過 112 學年度第 2 學期「創新科技與應用」新版教學大綱。

2、審議通過 112 學年度第 2 學期陳秋榮老師申請全英語授課。

編號	課名	學分數	必/選修	開課班級
1	創新科技與應用	3	選修	大三

3、審議本系 113 學年度碩士班及學士班課程標準，本案將再提本次課程委員會議審議。

五、提案討論：

提案一

案由：請審議本系 113 學年度碩士班及學士班課程標準、本學科內容

大綱與概述，請參考附件一。

說明：

1、依據教務處通知辦理。

2、陳秋榮老師提出「元宇宙之應用」新課程。

3、李佩倫老師提出「空間資訊在數位學習的應用」選修(3)由三下移至三上。

決議：

- 1、經委員討論後，「元宇宙之應用」新課程建議修改課程課名為「虛擬實境的開發與應用」，課程內容亦請修改符合「虛擬實境」領域，並與另一門「創新科技與應用」課程內容有所區別，請老師修改後之教學大綱再送本系課程委員會議審議。本課程建議排於大四上學期開課。
- 2、審議通過「空間資訊在數位學習的應用」選修(3)由三下移至三上。
- 3、會議決議內容將提送學院課程規畫委員會議審議。

六、臨時動議：無

七、散會：12:40

國立嘉義大學 112 學年度第 2 學期教學大綱

課程代碼		上課學制	大學部
課程名稱	元宇宙之應用 Application of metaverse	授課教師 (師資來源)	陳秋榮(數位學習系)
學分(時數)	3.0 (3.0)	上課班級	數位系 2 年甲班
先修科目	無	必選修別	選修
上課地點	創意樓電算中心教室	授課語言	國語
證照關係	無	晤談時間	星期 2 第 1 節~第 4 節, 地點:B520
課程大綱網址			
備 註			
本課程之教學主題、內容或活動是否與性別平等議題有相關之處：否		本課是否使用原文教材或原文書進行教學：否	

◎系所教育目標：

1. 培育具教學設計與規劃專業知能之數位學習人才。
2. 培育具備數位教材開發、出版與媒體設計實作能力之人才。
3. 培養具備資訊科技融入教學與訓練知能之人才。
4. 培養具備專案管理與科技導入組織能力之人才。

◎核心能力

	關聯性
1. 數位學習專業能力。	關聯性最強
2. 資訊與媒體應用及實作能力。	關聯性最強
3. 導入與管理數位學習專案。	關聯性中等
4. 團隊合作與全方位學習。	關聯性稍強

◎本學科學習目標：

本課程將介紹元宇宙技術之現況、未來及工具。課程重點在於利用 unity 開發技術，剖析元宇宙技術之原理與應用方法，並引導學生廣泛開發其用途。授課主題包括元宇宙原理與應用、元宇宙之介面技術、利用 unity 開發元宇宙、以及應用 unity 做元宇宙的實務與開發。課程中將提供開發範例並分析，同學最後可製作出作品並互相觀摩學習，以刺激學生之想像空間與實務創作能力，增加學生使用 unity 工具開發視覺化整合式介面之能力。

1. 認識元宇宙之原理與背景知識。
2. 認識製作元宇宙之相關技術。
3. 習得專業元宇宙軟體之操作介面。
 - 1、詳細介紹元宇宙的基礎概念
 - 2、利用 unity 了解元宇宙製作原理及相關技術。。

- 3、運用課程給予範例，利用 unity 製作元宇宙。
- 4、最後本課程給予同學時間測試成品，提供同學們相互觀摩學習的機會。

◎教學進度：

	主題	教學內容	教學方法
01	課程介紹	說明本課程重要事項	講授、示範。
02	認識 VR	介紹元宇宙之應用及影片介紹	講授、示範。
03	安裝開發軟體	安裝 Unity 及 VR 套件	講授、示範。
04	開發軟體介紹	介紹 Unity 開發軟體及介面操作	講授、示範。
05	資源物件設置	材質與 Asset store	講授、示範。
06	環境建置	Unity 一般環境設定與建置	講授、示範
07	3D 物件設計	3D 物件設計-抬燈	講授、示範
08	虛擬場景製作	地形建置以及環境燈光等	講授、示範
09	期中考	上機實作期中考	講授、示範
10	3D 物件 2	3D 物件設計-畫框	講授、示範
11	材質設定	虛擬場景製作 - 材質貼圖處理	講授、示範。
12	模擬場景音效製作	360 環場環境音效設定與製作	講授、示範。
13	VR 環場設計	VR360 度環場建置設計	講授、示範。
14	VR 互動設計	元宇宙互動設計、事件偵測與流程控制	講授、示範。
15	發佈	執行程式發佈	講授、示範。
16	VR 眼鏡	利用 VR google cardboard 眼鏡展示成果	講授、示範。
17	期末專題報告	同學間互相觀摩期末專題成果	講授、示範。
18	期末考	上機實作期末考	講授、示範。

成績及評量方式：

期中考：30%

期末考：30%

平時作業及 VR 專題：40%

參考用書：

自編教材講義

國立嘉義大學 111 學年度第 2 學期教學大綱

課程代碼		上課學制	大學部
課程名稱	虛擬實境 Introduction to Virtual Reality	授課教師 (師資來源)	陳秋榮(數位學習系)
學分(時數)	3.0 (3.0)	上課班級	數位系 3 年甲班
先修科目		必選修別	選修
上課地點	教育館 B03-404	授課語言	國語
證照關係	無	晤談時間	星期 2 第 1 節~第 4 節, 地點:B520
課程大綱 網址			
備 註			
本課程之教學主題、內容或活動是否與性別平等議題有相關之處：否		本課是否使用原文教材或原文書進行教學：否	

◎系所教育目標：

1. 培育具教學設計與規劃專業知能之數位學習人才。
2. 培育具備數位教材開發、出版與媒體設計實作能力之人才。
3. 培養具備資訊科技融入教學與訓練知能之人才。
4. 培養具備專案管理與科技導入組織能力之人才。

◎核心能力	關聯性
1. 數位學習專業能力。	關聯性最強
2. 資訊與媒體應用及實作能力。	關聯性最強
3. 導入與管理數位學習專案。	關聯性中等
4. 團隊合作與全方位學習。	關聯性稍強

◎本學科學習目標：

本課程將介紹虛擬實境技術之現況、未來及工具。課程重點在於利用 unity 開發技術，剖析虛擬實境技術之原理與應用方法，並引導學生廣泛開發其用途。授課主題包括虛擬實境原理與應用、虛擬實境之介面技術、利用 unity 開發虛擬環境、以及應用 unity 做虛擬實境的實務與開發。課程中將提供開發範例並分析，同學最後可製作出作品並互相觀摩學習，以刺激學生之想像空間與實務創作能力，增加學生使用 unity 工具開發視覺化整合式介面之能力。

1. 認識虛擬實境之原理與背景知識。
2. 認識製作虛擬實境之相關技術。
3. 習得專業虛擬實境軟體之操作介面。
 - 1、詳細介紹虛擬實境的基礎概念
 - 2、利用 unity 了解虛擬實境製作原理及相關技術。。

- 3、運用課程給予範例，利用 unity 製作虛擬實境。
- 4、最後本課程給予同學時間測試成品，提供同學們相互觀摩學習的機會。

◎教學進度：

	主題	教學內容	教學方法
01	課程介紹	說明本課程重要事項	講授、示範。
02	認識 VR	介紹虛擬實境之應用及影片介紹	講授、示範。
03	安裝開發軟體	安裝 Unity 及 VR 套件	講授、示範。
04	開發軟體介紹	介紹 Unity 開發軟體及介面操作	講授、示範。
05	資源物件設置	材質與 Asset store	講授、示範。
06	環境建置	Unity 一般環境設定與建置	講授、示範。
07	3D 物件設計	3D 物件設計-拾燈	講授、示範。
08	虛擬場景製作	地形建置以及環境燈光等	講授、示範。
09	期中考	上機實作期中考	講授、示範。
10	3D 物件 2	3D 物件設計-畫框	講授、示範。
11	材質設定	虛擬場景製作 - 材質貼圖處理	講授、示範。
12	模擬場景音效製作	360 環場環境音效設定與製作	講授、示範。
13	VR 環場設計	VR360 度環場建置設計	講授、示範。
14	VR 互動設計	VR 互動設計、事件偵測與流程控制	講授、示範。
15	發佈	執行程式發佈	講授、示範。
16	VR 眼鏡	利用 VR google cardboard 眼鏡展示成果	講授、示範。
17	期末專題報告	同學間互相觀摩期末專題成果	講授、示範。
18	期末考	上機實作期末考	講授、示範。

成績及評量方式：

期中考：30%

期末考：30%

平時作業及 VR 專題：40%

參考用書：

自編教材

上課使用 VR 眼鏡：

VR 眼鏡採用 google cardboard (每台約 350 元)，教師可提供學生借用

113入學年度本學科內容大綱與概述

系所：數位學習設計與管理學系

教學分組：不分組

113.1.3系課程委員會議通過
113.1.11院課程委員會議通過

年級	學期	修別	課程名稱	本學科內容概述	本學科教學內容大綱
1	1	必修	教育概論	本課程內容包含緒論、教育理論基礎（教育哲學、教育心理學、教育社會學）、教育制度與行政、學校經營與管理、課程與教學、教師職責與養成、教學評量、班級經營與學生發展輔導、教育研究方法、教育發展趨勢等。希望透過本課程的實施，協助同學能瞭解教育學的基本概念，具備教育學的相關基礎理論知識，具備對行政、課程、教學、評量與教育研究的基礎認識，導引同學能瞭解教育的當前及未來發展趨勢，並增進同學從事教育工作及教育研究的興趣與能力。	1.緒論（教育學基本概念說明—意義、功能、目標等）。2.教育理論基礎（教育哲學、教育心理學、教育社會學）。3.教育制度與行政。4.學校經營與管理。5.教師職責與養成。6.課程與教學。7.教學評量。8.班級經營與學生發展輔導。9.教育研究方法。10.教育發展趨勢。
1	1	必修	程式設計	本科系大學一年級的學生，多半沒有接觸過程式語言的經驗。C語言是所有程式語言的基礎。透過本課程，可以讓學生有基礎的程式語言經驗，並能夠透過C語言初步操控電腦。	本課程主要目的在於協助學生熟練 C 語言的操作，整個課程，採用實作為導向，透過實作進行評量。
1	1	必修	視覺傳達設計 (I)	本課程將教授如何有效的“述說”與傳達視覺故事的相關知識及技能。範圍包含設計原則、字形、影像、圖像與編排等。課堂中將以平面設計作品實作為主，並介紹 影像處理軟體 和 編輯繪圖軟體 等相關設計軟體之技法操作，以利設計實作之進行。	1.基礎設計概論。 2.基礎攝影概論。 3.影像處理軟體基本操作概念。 4.影像處理軟體數位影像編修。 5.影像處理軟體數位影像美化。 6.影像處理軟體數位影像合成。 7.文案撰寫。 8.文字與造型設計。 7.編輯繪圖軟體基本操作概念。 8.編輯繪圖軟體文字與物件編輯。 9.編輯繪圖軟體繪圖與特效。 10.構圖與編排。 11.視覺訊息設計。 12.設計專案執行。
1	1	選修	科技倫理與法律	本課程採用之教材為教科書、報導文章、時事、法律條文、與自編教材。課程設計以問題解決為主、課室講授為輔。同學6-7人組成一個小組，於課堂上討論教師發給之案例或時事，並提出小組的解決之道。教師進而說明案例背後的倫理議題，以及涉及之法律規定。此外，為加強同學對於倫理問題的觀察與敏感度，小組需做一個期末專案。該專案要求各個小組設計一個數位學習教材來教導科技倫理的議題。各個小組可以針對課程討論的範圍或是觀察週遭的事件，運用各式媒體來設計一個完整的數位學習教材。最後，在課堂展示上，小組亦要設計相關的教學活動來示範該教材的運用。	1.資訊隱私權 2.資訊科技與透明社會 3.資訊精確權 4.資訊智慧財產權 5.資訊存取權 6.網路與言論自由 7.電腦犯罪 8.道德推理與二難
1	1	選修	網路概論	本課程是網路的基礎課程，因此本課程的重點將放在學習網路的基礎概論，進而連結目前最熱門的網際網路的應用，本課程的目的是期望修課學生能輕鬆學習到如何使用網路的知識，配合網際網路軟體製作屬於自己的網路空間。課程中會製做幾個不同難度的網路應用，可實際運用在產業或學術研究，藉由製作過程詳細說明及實際操作由淺入深的學習各項基本指令，因此非常適合初學者修習本課程。	1.網路概念及通訊協定與模型。 2.傳輸媒介與網路設備。 3.廣域網路與無線網路。 4.IP通訊協定。 5.DNS與DHCP通訊協定。

年級	學期	修別	課程名稱	本學科內容概述	本學科教學內容大綱
1	2	必修	教育心理學	本學科為開設在大學部一年級之課程。本課程之目標為協助學生認識教育心理學之基本概念，其中特別著重在行為養成、認知學習、人本心理學、個別差異以及學習動機的相關理論。此外，也藉由學生蒐集整理分析資料的能力，希望透過認識教學與學習相關理論，使學生熟悉教室現場教學與學習實務，並進而期望啟發研究教育心理學的興趣。本課程採用之教材為葉玉珠等著，教育心理一書，內容理論與實務並重。上課方式除了基本課堂講解之外，還包含對於實際個案或是事件如何以心理學理論去解釋等的期中報告，讓學生根據自己經驗提出或虛擬一學生學習現象或學習問題：如霸凌或中輟的行為問題、認知學習問題的學業低成就、情緒問題，並引用教育心理學理論去解釋該學習現象或學習問題且針對該學習現象或學習問題提出具體教學策略。此外也藉由分組作業，培養團隊合作之能力訓練。	1.教育心理學概論簡介與研究方法。2.行為學派心理學：古典制約論、操作制約論與社會學習論。3.認知心理學的學習理論：認知結構論、訊息處理理論、思考與創造力。4.人本心理學與教育：人本主義心理學的精神及Maslow與Combs、Rogers的學習理論與人本主義的應用5.學習動機與學習：學習動機的意義與Weiner的自我歸因論、Covington的自我價值論與Bandura的自我效能論6.個別差異與因材施教。
1	2	必修	數位學習概論	數位學習概論是數位學習設計的基本課程。透過理解目前既有的數位學習系統與理論，以及研讀數位學習發展的歷史，讓學生對於數位學習有一個基礎的概念。	數位學習概論是數位學習設計與管理學系的最基本科目。課程的設計上，考量學生剛進入大學這一個領域，所採取的方式，將是以概念性介紹為主。課程中，將會廣泛的介紹從1960年代開始的電腦協助學習過程。除了概念性的課程外，將輔助許多的系統展示，讓學生對於數位學習過去的歷史有一個廣泛性的了解。除了概念性課程外，還希望學生可以動手做。透過動手做，可以讓學生更加了解數位學習領域。
1	2	選修	色彩學	色彩學在藝術設計的實作和理論的建構皆中具有重要的地位，本課程規畫以色彩理論的探究做為課程的基礎主軸，進而將色彩學與生活的應用注入課程中，以激發學生對於視覺色彩美學的思考。課程間會加入一些色彩實作應用的練習；培養學生對色彩部分認知實際應用的技巧，之後輔以學習色彩美感的知識加以運用於專案實作的方式，引導學生從做中學，將色彩學的感知應用在不同視覺作品中，以培養學生實際應用具有美感的色彩於未來相關的設計作品中。	1.認識色彩的理論 2.視覺色彩美學的思考 3.藝術家在色彩的應用 4.色彩心理學 5.色彩的應用與實作
1	2	選修	動畫概論	介紹動畫的基本構成，以培養學生基本製作動畫的能力，課程會強調動畫的基本概念說明，以漸進的方式教導學生如何從角色設定，背景繪製到表現手法的應用，同時，課程中會應用動畫的原則與實作，之後以實際專案的執行作為課程的學習成果之展現。	以動畫的基本構成為主軸，將課程分為5個單元進行教學，分別為： 1.動畫的種類 2.動畫的構思 3.動畫的角色技法 4.動畫的場景技法 5.專案執行
1	2	選修	設計史概論	現代設計史是藝術設計中專業必修的課程，主要目的是藉由對世界現代設計藝術的發展脈絡、過程和各時期設計風格的瞭解與認識，讓學生借鑒設計史中之重要事件、思潮和設計風格，激發學生對於設計藝術的思考；以培養學生對設計藝術理論的基本認知以及美感的設計到鑑賞能力，進而提高學生之設計內涵與人文素養。	以年表的方式介紹設計史的流派為主軸，將課程分為9個單元進行教學，分別為： 1.工藝美術設計 2.新藝術 3.裝飾藝術 4.現代藝術 5.風格派和構成主義 6.包浩斯 7.普普和歐普藝術 8.後現代主義設計 9.台灣設計師藝術家
1	2	選修	視窗程式設計	本課程內容旨在培養學生具備開發視窗應用程式的能力。透過C#語言的教學，學生學習運用windows的類別控制，並能夠設計出簡易之視窗應用程式。	1.物件導向觀念 2.C#初步 3.視窗程式設計—使用表單 4.表單的程式設計 5.事件驅動程式設計 6.流程控制 7.控制項 8.程序與函式

年級	學期	修別	課程名稱	本學科內容概述	本學科教學內容大綱
					9.陣列，程式的封裝與安裝 10.多視窗之介面設計 11.繪圖與多媒體 12.檔案資料的存取 13.設計資料庫程式 14.Web-based程式的整合 15.行動裝置的整合
1	2	選修	視覺傳達設計 (II)	The most powerful and meaningful message deliveries are those that combine words and pictures in equally respectful way. This course is in an attempt to put emphasis on visual message deliveries. The course is an exploration into the idea that memorable visual messages with text have the greatest power to inform, educate and persuade an individual. The course will provide an overview of visual communication techniques, such as logo design, layout design, typography, poster design, illustration, advertising, etc. Through a series of practical exercises, this course try to help students to understand “the how” to use them effectively. Several software applications will be the tools for designing visual works. However, the software techniques will not be the concerns in this class, since this is an advanced course for visual communication.	1.Abstract form and type 2.Semiotics & cognitive theories 3.Caricature techniques 4.Caricature process 5.Typography 6.Color, form, depth and movement? 7.Symbol and Icon 8.Message design principles 9.Visual Idea generations 10.Hierarchy and Grid 11.Informational image composition 12.Design project management and Communication
1	2	選修	遊戲設計	本課程提供初學者進入遊戲設計之入門課程，結合許多現有遊戲開發的實務經驗解說，介紹遊戲開發過程，展示許多開發完的成品。讓學生能明白何謂良好的遊戲基礎規則、進而安排巧妙的劇情故事、特殊效果設計的方法、理念與現實的互補，讓學生透過本課程，可以從基礎到進階地明白遊戲設計的過程。	1.遊戲產業導論。 2.經典遊戲類型。 3.遊戲設計基本概念。 4.遊戲開發團隊的任務。 5.各類型遊戲平台之特性。
1	2	選修	漫畫	本課程旨在培育漫畫基礎之人才，加強其所需具備的專業技術或實務課程。期透過漫畫欣賞、解析與創作的過程，培養學習者打造原創漫畫角色及故事之能力。	1.課程概論 2.漫畫史 3.編劇與文本創作：概論 4.角色設計 5.經典漫畫賞析(1)：四格漫畫 6.編劇與文本創作：四格漫畫 7.四格漫畫創作與練習 8.四格漫畫創作發表 9.編劇與文本創作：短篇漫畫
1	2	選修	網頁設計	本課程的主軸是教授Adobe Dreamweaver CS5.5。課程由淺至深，每週根據教師自編之教材輔以教科書，依主題教授。同時，本課程的內容也提供了書籍與網頁設計的基礎美感的培養，以及經典書籍與網頁的賞析。	1.網頁設計的基本概念說明。 2.網頁設計的原則與實作。 3.基本美感的培養。 4.以軟體製作網頁的方法。
1	2	選修	網路實作	本課程主要內容在於常用網路設備的操作與設定。課程內容包括Ethernet線材製作，FTP client軟體安裝與設定，Wi-Fi AP的帳號與權限的設定，以及安裝常用的網路軟體，包括ssh, Firewall, wireshark等。	1.UTP線材製作 2.Ethernet 及 switch設定 3.NAT, DHCP設定 4.AP設定 5.防火牆設定 6.網路packet追蹤 7.新興網路技術

年級	學期	修別	課程名稱	本學科內容概述	本學科教學內容大綱
2	1	必修	系統化教學設計	本課程採用理論與實務並重的方式進行。上課方式除了基本課堂講解之外，並要求學生以分組的方式洽談合作機構，以實際專案的方式，依循ADDIE的設計模式設計開發一訓練課程，並於每週報告執行進度，其間教材範例及問題討論除了課堂外，尚有網路輔助平台上的進行方式。期末之project presentation主要針對期中訂定之專案方向，參考同學討論之意見進行修改與加強，完成訓練課程之企畫、活動設計及教材，並在課堂中報告與展示。	1.介紹教學設計的基本程序。 2.討論各種不同向度的分析目的與方法。 3.介紹與練習教學活動、教學媒體與策略的設計與規劃。 4.教學以及績效的評量設計。 5.專案規劃與評估。
2	1	必修	設計概論	本課程規畫從介紹設計的基本領域開始，進而將設計的應用注入課程中，以激發學生對於設計視覺美學的思考。課程間會加入一些基礎設計相關實作應用的練習；培養學生對設計實際應用的技巧，之後以觀摩名家作品的方式，鼓勵學生多看優秀作品，培養學生分析設計作品的能力，進而應用於實作的作品中。希望能透過有創意與具實用性的課程設計，來強化學生的學習興趣和成效，本課程目的是藉由了解基本的設計領域，使學生了解本身在設計領域可發揮的角色。	1.認識設計基本的領域 2.設計美學的思考 3.視覺美學在設計的應用 4.名家作品觀摩 5.平面設計的應用與實作
2	1	必修	管理概論	什麼是管理? 一個經理者需要正確且有效地利用有限的資源，並達成組織的目標。然而，隨著時空的遞移與外在環境的變遷，許多不盡相同的管理理論相繼被提出。這些不同的管理理論均指向一個共同的議題，即為如何善用外在環境與有限資源，來創造組織績效並達成目標。外界環境中的應力，可能形成諸多限制，但同時也提供許多機會。管理人員如何利用有限資源，突破外在環境的限制或善用機會，將是管理的一大挑戰。本課程的目標在於讓學生能夠了解管理的理論，並整合利用資源來實踐管理的精神。藉由管理理論與實務的體會，培養學生對管理的敏感度，並奠定日後相關課程的基礎。本課程的進行方式以授課與小組討論為主，並輔以群組專案以增進學生對管理的思考與實踐的體會。	1.管理的基本概念 2.組織中的管理者 3.組織環境 4.組織決策 5.規劃、策略與競爭優勢 6.組織結構設計 7.組織控制 8.激勵 9.領導 10.人力資源管理
2	1	選修	多媒體程式設計	多媒體系統(包括有網頁、遊戲、互動裝置)令人吸引的特點除了影音聲光魅影的特色外，互動性也是使用者青睞的重要原因。可見互動設計趣味與否為多媒體成功與否關鍵因素。本課程以Unity/C# 語法為互動程式設計語言，搭配主題式實作各項2D互動遊戲、及互動裝置。以實例習作讓學生掌握多媒體作品互動的趣味性設計。	1.課程介紹與實作主題展示 2.互動遊戲主題實作 3.Unity/C# 開發環境 4.Unity/C# 基礎語法 5.Unity/C# 進階語法 6.專題製作
2	1	選修	創意設計	透過理論解說、作品案例欣賞、及經驗的交流與討論，使學生了解創造活動的過程，是如何由理性的資料分析與研究，經感性的想像與設計的心靈活動，到成果的評估。並經由個人及小組實際進行經過設計的創造活動，使學生能實地操作演練，了解自我的創造與想像力的發展與過程，並從而能將其適切的表達與溝通。	1.創造與想像--發現與解決問題。 2.創意的思維技巧。 3.分析性與創造性思考。 4.慣性思維與路徑依賴。 5.創意的表達與溝通。 6.創意設計與創意歷程。 7.創意溝通的意義、障礙與練習 8.創意視覺設計。 9.創意的人格特質。 10.創意評量。

年級	學期	修別	課程名稱	本學科內容概述	本學科教學內容大綱
2	1	選修	資料庫系統	資料庫廣泛的使用在各個領域。在數位學習設計中，資料庫亦扮演著一個非常重要的角色。 所有的學習系統，都需要有一個資料庫在背後支撐。資料庫系統的教學目標，在讓學生學習資料庫設計的理論，同時輔以資料庫實作。希望每位學，在期末的時候，都能具備獨自設計一個結合資料庫管理的數位學習系統。	1.Excel 套裝軟體操作。 2.E-R Diagram 教學。 3.SQL 語法教學 (含 index, view等)。 4.資料庫理論教學 (含卡氏積、正規化等)。 5.C#/Flash 程式語言連接資料庫。
2	1	選修	電腦動畫	數位課程的製作常以動畫的方式呈現教材的內容，因此，學生學習基礎的2D/3D動畫繪圖軟體能力，可以培育具實務專業能力之數位學習人材，除了在數位學習產業之外，學生也能在2D/3D動畫和設計相關產業謀職。擬定要授課的軟體為Adobe After Effect，課程中包含2D/3D動畫的基本概念說明，接著說明2D/3D 動畫的原則與實作，以Adobe After Effect軟體製作2D/3D動畫的方法，最後以學生專題的形式呈現學生的學習成果。	以電腦動畫軟體的方式介紹動畫的使用操作為主軸，將課程分為5個單元進行教學，分別為:1. After Effect入門2.基本動畫製作 3.影像處理與時間控制 4. Effects特效 5.影像處理與時間控制
2	1	選修	網站建置與管理	本課程主要內容在於主機的系統管理。主機為使用Linux作業系統的伺服器。課程內容包括作業系統的安裝與設定，帳號與權限的設定，以及安裝常用的主機服務，包括WWW, FTP, CMS等。	1.Linux作業系統介紹與安裝 2.帳號權限及安裝指令 3.FTP server安裝 4.Mysql, Php, apache安裝 5.內容管理系統安裝
2	1	選修	影視概論	本課程主在讓學生具備基本的媒體素養，瞭解媒體素養的內涵，並能以媒體表達自己的意見。藉由小組合作設計並製作小段影片，初步瞭解影片製作的過程。	1.瞭解電影與電視影像形成的原理 2.瞭解影像製作的過程 3.撰寫數位影視企畫書和腳本 4.拍攝完成所設計的數位影視節目 5.剪輯完成所設計的數位影視節目
2	1	選修	數位遊戲企劃	遊戲企劃最主要的工作就是企劃案的提出和遊戲製作過程的規劃與協調。本課程的教學目標就是教導學生如何提出製作新遊戲的類型、題材後，開始構思遊戲內容、劇情、系統設定，並將構思出來的內容及方向，將程式設計和美術設計融入企劃書中，使其他的設計人員可以透過本企劃書具體製作出遊戲。	1.認識遊戲設計、玩家元素。 2.RPG遊戲角色：身分建立。 3.群體互動遊戲及遊戲企劃。 4.遊戲企畫書撰寫及企劃方向。 5.遊戲元素及發展遊戲之故事敘述。
2	1	選修	數位學習心理學	介紹學習心理學的基礎理論，特別是在數位學習環境中，學習者在訊息處理、社群網絡中的互動、虛擬世界中的合作學習與自主學習相關的心理學進行介紹與範例討論。	1.介紹不同心理學理論的演進與其在學習領域與教學策略上的影響。 2.討論在數位學習環境中，不同心理學論點的機會與挑戰。 3.討論教育科技與心理學理論間的關係。 4.討論不同的媒體格式對於學習者在訊息處理過程中的影響。 4.探討對於數位學習者在虛擬環境中互動程度的影響因素。 5.討論學習者在網路情境中的角色認同、資訊傳遞與知識建構之間的關係。
2	1	選修	數位攝影	本課程主在讓學生具備圖像素養，以表達意見。藉由賞析不同影像的優劣、拍攝不同主題的影像，學生可瞭解數位影像在學習上的重要性，並能善用攝影技巧，及影像處理軟體。	1.瞭解圖像的魅力。 2.認識照相機基本結構。 3.瞭解照相機操作。 4.認識鏡頭、光圈、快門、景深。 5.認識構圖。 6.瞭解採光。 7.瞭解自然風景攝影。 8.瞭解人文景觀攝影。 9.瞭解圖像在學習上的應用。 10.瞭解圖像軟體操作。

年級	學期	修別	課程名稱	本學科內容概述	本學科教學內容大綱
2	1	選修	應用統計學	本課程以統計學基礎為主要授課內容，包含基礎概念說明、各類統計方法之使用與教育領域的應用。	本課程內容包含描述與推論性統計量、常態分配、抽樣方法與估計、假設檢定、實驗設計與t檢定、卡方檢定、相關與回歸等，並探討統計實證研究設計與應用。
2	2	必修	系統化教學專案實作	本課程延續前一學期之「系統化教學設計」課程，藉由對該課程之理論基礎與對個案的認識，在此課程中進行實作課程的開發。藉由系統性的實際發想、分析、設計與開發可實際應用的課程教案、教材以及評鑑工具，讓學生將教學立論及設計原則應用於實際運作中，實際體驗教學設計的流程。	1.講解與討論教材開發、教學活動設計、評量方法及專案進行的相關理論與原則 2.學生以小組的形式對於課程開發進行發想、設計與開發 3.每組學生每三週完成一個單元的教學內容並上台分享，由同儕及教師評分並由教師進行講評
2	2	選修	3D 初階	本課程的重點放在建製3D模型為主，輔以材質的貼圖與簡單動畫的呈現。本課程的目的是期望修課學生能輕鬆學習到如何使用3Ds Max軟體製作3D模型。本課程將從介紹3ds Max的基本操作指令，藉由step by step和作品實作的教學方式及規劃，協助學生克服設計3D不易的困難，進而可以利用3ds Max軟體中高度擬真的特性，實際運用在產業或學術研究。	1.3D動畫原理。 2.建立3D基礎物件。 3.3D物件的基本編輯工作。 4.3D曲線和曲面的基本概念。 5.3D複合式物件的處理。
2	2	選修	溝通與簡報技巧	本學科為大學部「設計基礎」類之課程。旨在藉由課堂講授與討論的過程，提供學生深入思考與探索「溝通」與「簡報」在日常生活、學術領域及未來職業生涯的重要性與意涵。透過情境模擬與課堂演練，提升學生的溝通技巧與能力，進而增進人際互動效能；搭配數位科技與簡報媒體，強化學生訊息傳遞與意念行銷的藝術美感。	1.溝通的意義與重要性。 2.溝通的類型與方法。 3.溝通與人際關係。 4.溝通與衝突管理。 5.簡報與溝通；簡報的基本概念。 6.簡報的成功關鍵。 7.簡報製作媒體。 8.簡報製作技巧。 9.簡報與形象。
2	2	選修	資料視覺化在數位學習之應用	資料視覺化除了能抓取閱讀者的注意力，更重要的是以客觀描述真實樣貌，能幫助閱讀者釐清思緒，給出有效的決策。資料視覺化並非全新的概念與技術，卻因為數位學習領域在大數據時代來臨時，要呈現的數據來源與數量不同以往，因此本課程透過Power BI資料視覺效果工具，建立資訊豐富且具有視覺效果的互動性分析報表。	1.說明課程設計、資料視覺化的基本概念與流程介紹，與資料視覺化軟體Power BI介紹 2.如何以實證資料改善直覺與偏誤認知 3.Power BI 與Excel的搭配與比較，並了解資料範圍，例如開放資料、Facebook與網路調查資料 4.Power BI三大模組Power View、Power Query、Power Pivot，建立互動式圖表、圖形、地圖以及其他視覺效果 5.數據資料的整理與清理技術，與資料建模與DAX數據分析語言 6.進行資料視覺化應用在數位學習的專題
2	2	選修	網頁程式設計	本課程採用實作的方式進行網頁程式設計基礎入門。透過 Web Server 的架設、以及互動網頁撰寫，讓修課學生具有基本網頁設計與網頁程式設計能力養成。	1.講授基本 HTML 相關語法、CSS 排版體裁前端網頁等，讓學習者有完成的網頁程式設計概念。 2.此外也會介紹最新開發網頁的相關技術與套件，如 RWD、Bootstrap 等，以美化網頁外觀。 3.課程內每一單元皆會配合網頁設計，以做中學方式讓修課學生也能於課堂上體驗開發網頁與網頁程式設計。 4.課程結束前，將以期末小專題型是製作學習者所需的網站，以檢核學習在課程所學各種網頁程式設計知識與技能與否養成，也能進一步培養學生的邏輯思維能力，以網頁程式設計解決各式以系統化、資訊化、程式化解決資料處理等相關問題。
2	2	選修	網路資料擷取與分析	本課程主要內容在於使用Python語法與套件以擷取分析網路資料。內容包括Python語法介紹及常用套件介紹，使用爬蟲程式擷取網路資料，再利用套件整理與分析資料，最後以地圖或圖表的形式呈現分析過後的資訊。	1.Python的基本語法複習 2.使用pandas套件數據分析 3.Python與地圖的處理 4.Python的字典檔與jupyter互動功能使用 5.爬蟲技術，採集、清洗、儲存、運算

年級	學期	修別	課程名稱	本學科內容概述	本學科教學內容大綱
					6.使用Scipy處理資料
2	2	選修	需求評估	本課程協助學生了解需求評估之內涵與要點、進行需求評估之步驟、進行組織不同需求之評估，以及撰寫需求評估報告。	1.需求評估概述 2.需求評估識別 3.需求評估的角色、關係與技能 4.需求評估之方法與步驟 5.訓練需求評估 6.需求評估計畫擬定與改善
2	2	選修	數位插畫	1.培養學生能夠獨立創作數位插畫的能力。 2.從繪製過程中，熟悉Photoshop軟體繪圖功能。	1.Photoshop軟體工作介面講解 2.光影練習 3.透視概念講解 4.賽璐璐上色教學 5.人體骨架教學 6.灰階上色教學 7.人物角色設計
2	2	選修	數位影像處理	1.學生能熟悉影片製作流程與剪輯的重點 2.學生能熟悉剪輯與後製的觀念原則和基本操作 3.運用剪輯重點活用不同類型的影片 4.了解實務上專案進行方式	1.Premiere cc面板和快捷鍵介紹 2.剪輯基本流程與檔案素材管理 3.剪輯基礎知識 4.畫面和配樂的剪輯點 5.後製特效 6.字幕工具介紹 7.After effect面板介紹 8.去背遮罩 9.文字特效 10.路徑動畫 11.追蹤 線段連接 12.點線面動畫
3	1	必修	專案管理	本課程旨在使學生從組織的觀點來明白專案管理的理論架構。本課程簡介專案管理概念與專案製作的流程，學生可以了解組織制作專案的步驟包含從專案發起、專案規劃到專案結束等各項專案管理的過程，並利用專案管理所學的理論來練習制作出一個完整的專案，來支援學習專案管理的過程，提高學生的學習興趣，進而達到組織學習的目的並創造競爭優勢。	1.了解專案管理的概念。 2.明白專案管理模式。 3.了解專案管理角色責任。 4.明白專案管理組織。 5.了解專案可行性分析。
3	1	選修	人力資源管理	本課程擬培育學生了解人力資源管理並有效運用人力資源已協助組織發揮最佳功效。本課程內容包含基礎性的人力資源管理活動、人力資源的規劃與徵募、人力資源的訓練與評估等。同時，也探討如何進行人力資源的維持與激勵，並建立人性化的人力資源管理氛圍。	1.人力資源管理基礎分析。 2.人力資源的規劃與徵募。 3.人力資源的訓練與評估。 4.人力資源的維持與激勵。 5.人性化的人力資源管理氛圍。
3	1	選修	空間資訊在數位學習的應用	本課程將實務操作地理資訊系統(GIS)相關軟體及運用空間分析理論及方法，以建立學生解決各種教育及學習問題的基本能力，並以培養學生運用電腦工具來整合各種不同教育資源的資料，且能實際應用空間資訊之技術，進而協助學生發展研究教育現場現存問題及可開發之研究課題，尋求適宜之研究方法	1.地理資訊系統簡介 2.地理資訊系統軟體操作及應用 3.空間資料的建立 4.教育專題實作

年級	學期	修別	課程名稱	本學科內容概述	本學科教學內容大綱
3	1	選修	故事創意設計	本課程旨在訓練及培養學習者文本與腳本創作的的能力。本課程將以「故事」的訴說與編撰為主軸，帶領學生了解「故事」的意義與功能、傳授說故事的技藝，以及介紹說故事的人與人生。更進一步介紹故事於內容產業（電影、電視、動漫、出版、遊戲等）的應用，以實例說明如何編作文本與腳本，包含主題、結構、角色、情節的發展等。	1) 故事寫作的概念與原則。2) 故事結構的製作。3) 分鏡的設計。4) 作品的整合與呈現。
3	1	選修	教育研究法	本課程旨在培養學生量化教育研究之興趣、基礎概念與技能。內容包含研究功能、研究倫理、資料蒐集方法、文獻探討與撰寫、研究問題與假設、工具的項目分析、信效度、抽樣方法、主要研究途徑(含整合性分析)、基礎統計分析與解釋、研究計劃的撰寫與評鑑(含APA格式介紹)，以奠定日後學術研究之基礎。	1.教育研究的基本概念與流程。2.文獻蒐集的方法與技巧：資料庫與網路(含Library tour)。3.文獻探討的摘要與撰寫習作與分享(含APA之簡介)。4.待客問題與研究假設之撰寫與分享。5.工具的信、效度(含項目分析)。6.抽樣的方法與樣本規劃(如G-power之運用)。7.主要研究法簡介與相關論文之導讀：調查研究法、相關研究法、實驗研究法與整合性分析(Meta-analysis)(需要4週)。8.研究計劃分組：主題擬定、分工與閱讀一篇相關典範論文。9.基礎統計的複習(含SPSS的操作)。10.資料的分析的習作與相關報表解釋。11.研究計劃的發表及心得分享(1)。12.研究計劃的發表及心得分享(2)。13.研究計劃的發表及心得分享(3)。14.研究計劃的發表及心得分享(4)。
3	1	選修	教育訓練與發展	本課程旨在培養學生於教育訓練方案之設計、發展與評鑑能力。本課程就成人學習的角度，提供教育訓練與發展之理論及實務知識。在理論方面，本課程內容包含一般教育訓練方案之設計原理、網路訓練方案之設計原理以及各訓練方案之評鑑方法。在實務方面，本課程訓練學生能夠獨立或分組以專題方式進行教育訓練方案發展或評鑑，使課堂學習更貼近產業需求，以提升其未來教學品質或競爭力。	1.教育訓練的重要性。 2.訓練需求分析。 3.訓練目標的擬定。 4.訓練方案的實施與策略運用。 5.教育訓練方案的成效評估。 6.產業教育訓練案例。
3	1	選修	網路教學策略	本課程基於以建構式學習的以學習者為中心的教學原理，介紹以網路為主教學設計原理以及於數位化學習環境中的有效教學策略，並且對於數位化教學環境在教學活動的設計、科技的應用以及數位化環境對學習者在認知上的影響以及相關議題進行探討。學生將能利用本身的數位化網路教學環境建構能力，整合課程中所提出的概念，對於數位化網路教學環境中的有效學習策略有深入的瞭解與認識。	1.介紹科技的演進及其在教學上的影響。 2.討論教學設計在數位學習情中的應用。 3.介紹線上課程的安排以及數位學習的教學策略。 4.介紹由傳統教學到數位學習的轉換流程及原則。 5.說明針對線上學習者的多樣性的教學設計。 6.介紹線上課程的開發工具及課程管理系統的元件及功能。 7.線上教材的開發與傳遞原則與技巧。 8.社群網站在線上學習上的應用。 9.線上學習的成效評估。
3	1	選修	數位內容設計	本課程以培養數位內容開發設計及應用之專業人才為目的。教學重點包括圖像(相片)的擷取與處理、聲音及語音的錄製與後製、影片的拍攝與製作等，並強調數位內容在產業、行銷與教育上的實務應用。	1. 數位內容的內涵。 2.圖像的擷取與處理。 3.聲音的擷取與處理。 4.影片的拍攝與製作。 3.數位內容與產業、行銷與教育的結合。
3	1	選修	數位科技管理	本課程設計以解決科技引起的問題為出發，以小組討論與講授的方式進行。同學6-7人組成一個小組，於課堂上討論教師發給之案例或時事，並提出小組的解決之道。教師進而說明案例背後的管理議題。此外，為加強同學對於科技管理問題的觀察與敏感度，小組需做一個期末專案。該專案要求各個小組設計一個數位學習教材來教導科技管理的議題。各個小組可以針對課程討論的範圍或是觀察週遭的事件，運用各式媒體來設計一個完整的數位學習教材。最後，在課堂展示上，小組亦要設計相關的教學活動來示範該教材的運用。	1.數位科技與生活 2.數位科技與組織 3.數位科技與風險 4.數位科技與倫理 5.學習科技應用 6.科技失敗 7.科技與脈絡 8.科技策略 9.科技契合

年級	學期	修別	課程名稱	本學科內容概述	本學科教學內容大綱
3	1	選修	數位錄影製作	本課程主在讓學生具備完整的媒體素養，深入瞭解媒體素養的內涵，利用現有的資源與預算購買適合自己的攝影設備，並能以影像創作表達自己的意見。 藉由個人與小組設計並製作專題影片，有效率的規劃出製作影片所需搜集素材，瞭解數位影像製作的過程，將成果上架至線上影音平台，並體認數位影片在教育上的意義。	1.影像錄製基本功：相機與手機介紹和操作、拍攝前置準備、打光基礎概念與操作、收音操作與吸晴秘訣、影片素材規劃。 2.後製剪片基礎：Premiere基本操作、進階編輯技巧、影像順剪、設計影片字卡/設計字卡動畫、轉場特效處理、背景音效處理、編輯影片字幕/影片輸出格式 3.專題：紀錄片拍攝分享、片頭音效設計、個人VLOG、小組專題影片
3	1	選修	編輯與設計	探討專業平面設計師如何利用設計的技巧，製作出具有吸引力的作品。本課程的內容先從了解平面設計的基本原理，建立同學對於好作品的鑑賞能力，之後同學以作業的方式實際創作再和老師討論並修改其作品，以建立同學能有獨立自主製作設計作品的能力。	1.編輯設計的基本概念說明。 2.編輯設計的原則與實作。 3.基本美感的培養。 4.以軟體製作書面資料的方法。
3	2	必修	畢業專題	本學科為培養學生運用四年所學之知識技能，以實際數位學習案例為主題，進行專案之設計開發與評鑑。學生自行組成小組並分工，在真實情境下與業主互動溝通，並在團隊合作下完成工作。本課程為協調監控學生畢業專題之進行，由各專題小組與指導教師個別討論。	1.畢業專題小組分工。 2.期中書面報告。 3.期末口頭報告。 4.校內外作品展覽。
3	2	選修	行動載具程式設計	行動學習已是國外數位學習發展的重要趨勢，許多企業已成功運用行動學習或是整合行動學習於現有的訓練中。有鑑於此，此課程將完整介紹國內外行動載具程式設計發展趨勢與應用案例、針對行動技術如iPhone, Android, Symbian與Windows Mobile 等的學習應用程式講授開發環境建置、系統架構與學習應用軟體設計概念，並進行簡易教材設計實作。	1.行動學習教材設計概念與案例探討。 2.數位內容行動化的應用。 3.開發環境建置與介紹，如Android/ Symbain/iPhone OS/Windows Mobile 特點及比較。 4.各平台程式設計內容與規劃。
3	2	選修	行動學習	本課程旨在讓學習者對行動學習內涵有基本認識，並能在課堂中培養設計與製作行動學習系統的基本能力，實際在教育場域中應用、實施，並進行結果進行評估與分析。	1.何謂行動學習。 2.行動學習的教學模式。 3.行動學習的設計。 4.行動學習系統的製作。 5.行動學習的實施與評估。
3	2	選修	教育機器人	本課程主要內容在於使用機器人輔助程式設計與科學知識的教學。課程內容包括樂高機器人的操作，相關的教育理論，教材的製作與教案設計，以及課堂上的試教等。	1.樂高機器人的介紹與教育理論 2.機械運作原理與物理概念介紹 3.偵測器介紹與實作 4.視覺化程式設計 5.Lego機器人教育研究導讀 6.教學活動設計 7.試教與觀摩
3	2	選修	設計實作	本課程以專案形式進行設計實作，希望能讓學生經由專案實作歷程熟悉多媒體製作之多元技法及增進其技法統合運用之能力。課程內容規劃主軸為：了解設計實務之流程與規劃、練習並整合設計所需的各種多元軟體與技法、提升團隊合作分工之溝通技巧與協作、強調實務應用之重要性並與設計業界連結。	1.專案觀摩 2.概念發想 3.客戶連結 4.設計規劃 5.內容草圖實作： 6.提案樣板實作 7.繪圖錄製實作 8.剪輯後製實作 9.文案與說明 10.推廣與行銷 11.登台與展示

年級	學期	修別	課程名稱	本學科內容概述	本學科教學內容大綱
3	2	選修	創新科技與應用	隨著創新科技與應用日異月新，物聯網IOT、人工智慧AI、AR/VR等創新科技正在影響我們的生活與教育本課程。 介紹創新科技與應用來實作創新科技應用的教育專題。讓學習者對於創新科技在教育上的應用有更深入的理解與實務經驗。	1.創新科技與應用簡介 2.創新科技在教育上的應用 3.物聯網簡介 4.物聯網安全 5.物聯網在教育上的應用 6.嵌入式系統與感測器 7.介紹嵌入式程式語言 8.Arduino實作 9.AR擴增實境在教育上的應用 10.VR 虛擬實境在教育上的應用
3	2	選修	電子商務	電子商務(e-commerce)係指企業透過網際網路來進行產品與服務的銷售，以及資訊的交換;而社群媒體則是現代電商不可忽視之一環。本課程簡介社群商務各項觀念與應用。除了理論的討論之外，本課程亦實作社群商務實務，以讓同學體驗理論在實務場域中如何運用並檢視其成效，而具備實戰經驗。 此外，為了促進大學生對社會的關懷，讓未來進入職場除了擁有商務技能外，也能具備人文關懷，因此本課程引入公益概念於課堂中，同學將以學期專案的形式實際參與公益。	為增進同學對於社群商務的體會，同學需以小組為單位，進行教師指定的學期專案，於指定期間繳交相關作品、並參與跨校競賽。本學期的學期專案為「第四屆挺好校園社群商務競賽」行銷競賽，競賽活動詳情請見課堂說明。 經營實務要求(懶人包): 1.每組每週規劃一個創意主題:「NPOchannel，挺需要的理由」。創意可以是單一主題，也可以是大主題下的小企畫。 2.分享各組的捐款QR code，招募大家支持公益組織的募款計畫 3.各組自行決定「社群經營的平台、管道、與方式」，亦可採用實體搭配線上的方案進行。 4.競賽以商務、內容、與社群經營做為成果指標。5/21結束商務數據的統計，5/29競賽則以角逐獎項的亮點進行簡報與競賽。
3	2	選修	網路課程設計與發展	本課程以培養網路課程製作之人才為目標，內容包含設計與實作網路課程，並深入探究其品質標準與應用；並結合趨勢性潮流，探討網路課程在經營上的議題。	1) 網路課程規劃與設計方法，2) 網路教材的設計與製作方法，3) 網路課程的經營。
3	2	選修	網路學習資源應用	本課程的重點將放在學習目前最熱門的網路學習資源的應用，本課程的目的是期望修課學生能輕鬆學習到如何使用網路學習資源，配合拍攝影片製作屬於自己的網路課程。課程中會製做多個不同難度的後製與剪輯，可實際運用在產業或學術研究。學生利用課堂時間思考並設計線上課程內容並製作投影片，錄製成影片後，在電腦教室利用課程所教的技巧，將從錄製後的影片，進行影片後製練習作業，包含剪輯、配音、混音、上字幕，文字特效、過場特效、合成、修正視訊及音訊、轉檔、輸出修正等。	從線上網路學習資源的介紹開始，帶領學生一步步地了解各種網路學習資源，例如：MOOCs磨課師、OCW (open course ware 開放式課程)、創用CC、Moodle、TED (technology, entertainment, design)、混合式課程、Coursera、edX、Udacity、可汗學院 (Khan Academy)、sharecouse、因才網、學習拍、學習吧及cool english等相關網路學習資源
3	2	選修	數位攝影進階	瞭解人像攝影和商業攝影的理念和設備，具備拍攝人像和各類商品之能力，以及熟悉其他進階攝影技巧。	本課程旨在讓已具攝影基礎的學生學習進階的數位攝影技巧，包括棚內人像攝影的打光，以及商業攝影中各種不同材質商品的打光技巧和布景擺設。學生也會繼續加強修圖軟體的操作及瞭解縮時和黑卡等進階攝影技巧。
4	1	必修	畢業專題	本學科為培養學生運用四年所學之知識技能，以實際數位學習案例為主題，進行專案之設計開發與評鑑。學生自行組成小組並分工，在真實情境下與業主互動溝通，並在團隊合作下完成工作。本課程為協調監控學生畢業專題之進行，由各專題小組與指導教師個別討論。	1.畢業專題小組分工。 2.期中書面報告。 3.期末口頭報告。 4.校內外作品展覽。

年級	學期	修別	課程名稱	本學科內容概述	本學科教學內容大綱
4	1	選修	作品集呈現	探討專業平面設計師如何利用設計的技巧，製作出具有吸引力的作品，並集成有質感的作品集。本課程的內容先從了解平面設計的基本原理，建立同學對於好作品的鑑賞能力，之後同學以作業的方式實際創作再和老師討論並修改其作品，以建立同學能有獨立自主製作設計作品的能力，最後再將其作品收集成冊，並製作成個人之作品集。	1.作品集設計的基本概念說明。 2.作品集設計的原則與實作。 3.基本美感的培養。 4.以軟體製作作品集設計的方法。
4	1	選修	知識管理	本課程旨在使學生從組織學習的觀點來理解知識管理的概念。本課程簡介知識管理概念與各項活動，學生可以了解組織知識的創造、攫取、儲存、分享與應用等各項知識管理過程，並設計相關的資訊系統與課程，來支援這些知識管理過程，提高員工的知識與生產力，進而達到組織學習的目的並創造競爭優勢。	1.基本的知識管理理論與重要準則。 2.知識管理科技運作架構。 3.知識管理與資訊科技基礎建設之關係。 4.如何設計與規劃知識管理專案。 5.如何統合企業知識管理與其數位化策略和科技選擇。
4	1	選修	專業實習	專業實習方式為校外實務見習，經由實際到數位學習相關產業與機構參與相關工作，將所學應用在實際工作場域，增加實際經驗，以利未來實務與理論之整合，並培養學生專業管理能力。專業實習內容多元，包括：數位教材開發、數位課程設計以及線上學習網站等。學生在實習期間將在校所學課程：多媒體設計、程式設計、專案管理、數位學習心理學等，將理論與實務結合。	1.講解專業實習的主要目的與意涵。。2.說明在職場中的處事態度與方法。3.分享實習的工作內容、經驗與心得。4.對同學的經驗與心得提出具體建議。5.擬定與規劃實習成果展示的時程、方式與地點。
4	1	選修	虛擬實境的開發與應用	1.認識虛擬實境之原理與背景知識。 2.認識製作虛擬實境之相關技術。 3.習得專業虛擬實境軟體之操作介面。	本課程將介紹虛擬實境技術之現況、未來及工具。課程重點在於利用unity開發技術，剖析虛擬實境技術之原理與應用方法，並引導學生廣泛開發其用途。授課主題包括虛擬實境原理與應用、虛擬實境之介面技術、利用unity開發虛擬環境、以及應用unity做虛擬實境的實務與開發。課程中將提供開發範例並分析，同學最後可製作出作品並互相觀摩學習，以刺激學生之想像空間與實務創作能力，增加學生使用unity工具開發視覺化整合式介面之能力。
4	1	選修	資料探勘在數位學習之應用	數位學習是現今教育趨勢，但如何達到最佳化是需要持續努力的目標，透過資料探勘技術，利用數據資料庫從中找出顯著的關聯性與特徵，藉此引導出資料背後的教學與學習的洞察。隨著科技的進步，數位學習與社交網路平台創造了巨量的數據，使得資料探勘的必要性與重要性日漸增重，因此本課程透過Weka資料探勘自由軟體，培養修課生具備資料探勘的知識、技能與態度，並在過程中思考資料探勘的實際應用面向，達到兼具理論與實務之專業能力。	1.說明課程設計、資料探勘之演進與技術，與資料探勘軟體weka介紹 2.Weka架構、安裝、資料讀取與實作 3.探索資料狀況的分群clustering、異常偵測outlier detection、關聯規則associations、分類classification、迴歸regression 4.資料探勘的非監督學習實作練習 5.進行資料探勘應用在數位學習的專題

113入學年度本學科內容大綱與概述

系所：數位學習設計與管理學系碩士班

教學分組：不分組

111.11.9系課程委員會議通過
111.11.10院課程委員會議通過

年級	學期	修別	課程名稱	本學科內容概述	本學科教學內容大綱
1	1	必修	科技與學習	本課程探討科技在教與學上整合運用的相關理論與原則。內容包含基礎的學習理論及其對數位化學習設計的影響、新興媒體與科技對教育的衝擊以及因應近代科技與媒體，在教學設計上的因應之道進行介紹與討論。	1.科技的涵義及科技融入教學的理念探討與面對的問題 2.科技整合下的教學設計理論與系統化教學設計 3.科技融入教學的媒體選擇 4.有效的學習工具 5.科技為媒介的溝通、合作學習以及專題本位學習 6.悅趣式學習與社群媒體為基礎的課程設計 7.數位學習科技的演進趨勢
1	1	必修	書報討論(I)	藉由閱讀各領域研究人員並分享其研究成果與經驗，希望能帶給學生更多有關於不同領域中新的材料、技術、以及研究觀點。除了在課程中有專業的知識與技術可以分享，也可以激發學生們在研究創意上的表現，更希望透過學生蒐集資料及報告的機會，進而增加本身的組織和語文表達能力。	1.研究新知，了解現行技術與瓶頸。2.激發研究新思維並了解產業現況與動態。3.如何學習專業報告。
1	1	必修	教育研究法研究	本課程以教育研究方法之規劃、設計、執行與評估為主要內容，兼論量化、質化以及混合式研究方法。	1.教育研究方法之規劃與設計: 含質化、量化與混合式研究法。 2.教育研究方法之執行: 含質化、量化與混合式研究法。 3.教育研究方法之評估: 含質化、量化與混合式研究法。
1	1	選修	資訊素養研究	本課程旨在闡述資訊素養的重要，並比較不同模式之差異，再以Big6模式為架構，學生應用多元素養有效的解決問題。最後學生以設計一個資訊素養融入課程為最後的成果報告。	1.資訊素養的重要性與內容。 2.瞭解及應用Big6模式。 3.比較不同資訊素養模式。 4.瞭解及應用圖書館素養。 5.瞭解及應用圖像素養。 6.瞭解及應用電腦網路素養。 7.資訊素養與課程的結合。 8.設計資訊素養的評量方式。
1	1	選修	數位內容設計與製作	本課程以培養學習者具備數位內容開發知能，進而能進行製作成品並應用在教育與研究當中。本課程將從基礎出發，首先培育學習者了解數位內容的構成與影響，其次帶入數位內容發展模式與製作流程，並讓學習者從事實務設計與研究設計。本課程為碩士班課程，課程以原文教科書為主，並搭配學術文獻選讀，讓學習者了解如何由學術研究與教學設計的角度切入數位內容的設計領域。	1) 多媒體、數位內容與學習。2) 數位內容發展模式。3) 數位內容製作流程。4) 數位內容專案製作含展示、超媒體、網頁、影片、電子書。5) 數位媒體的實證設計與研究方法。
1	1	選修	學習心理學研究	本課程之目標為協助學生認識學習心理學之基本概念，其中特別著重在行為理論、認知學習、建構理論、多媒體學習、心智工具之概念以及其延伸之教學設計與策略。課程中特別針對科技與前述理論整合在教學上的應用之相關論述與實證研究之說明與討論。	1.行為主義 2.建構主義 3.認知學習 4.知識種類與心智模式 5.多媒體認知理論 6.心智工具 7.合作學習、情境式學習、悅趣式學習

年級	學期	修別	課程名稱	本學科內容概述	本學科教學內容大綱
1	2	必修	書報討論(II)	藉由閱讀各領域研究人員並分享其研究成果與經驗，希望能帶給學生更多有關於不同領域中新的材料、技術、以及研究觀點。除了在課程中有專業的知識與技術可以分享，也可以激發學生們在研究創意上的表現，更希望透過學生蒐集資料及報告的機會，進而增加本身的組織和語文表達能力。	1.研究新知，了解現行技術與瓶頸。2.激發研究新思維並了解產業現況與動態。3.如何學習專業報告。
1	2	選修	互動介面設計	探討網頁設計師如何建立需求並利用設計的技巧，創造出具有使用性並且能和使用有效率溝通和互動的網站。本課程的內容先從了解使用者，建立需求開始製作網站，之後再撰寫完整的論文報告。因此，本課程是以了解使用者需求為主，並輔以網頁設計的教學，以建立兼具使用性與美感的網頁設計。	1.互動系統設計的基本概念說明。 2.互動系統設計的原則與實作。 3.基本網頁設計軟體教學。 4.網頁設計的原則。
1	2	選修	訊息設計	This course emphasizes the design of visualization and auditory representations in instructional materials and investigates the effects on students learning. Course students will work together to develop a better understanding of instructional message design, coupling research on learning and cognition with the principles in communication arts and design. Several graphic and multimedia design software packages will be briefly introduced through the class.	1.Psychology of human vision 2.Basic photography techniques 3.Message design principles 4.Image processing techniques 5.Visual grammar: what the brain sees 6.Visual persuasion & propaganda 7.Stereotypes and the media? 8.Ethics of visual message delivery 9.Creative mind and Passion 10.Graphic design history; the concept and the work 11.Informational image and web
1	2	選修	動畫設計	This course covers the design and development of animation for multimedia projects. Emphasis will be placed on how to create original ideas, how to master digital animation techniques, and finally, how to apply animation to computer supported learning environments.	1.動畫的基本介紹 2.動畫軟體的基本介紹 3.Gif 動畫實作 4.逐格動畫實作 5.After Effect動畫實作 6.Crazy Talk 動畫實作 7.速成動畫的現況與經驗 8.動畫在教育上的應用 9.動畫作品討論與研究
1	2	選修	教學設計	本課程介紹系統化教學設計相關之理論基礎以及在教學設計過程中問題解決及創新所需之技能與技巧。課程中藉由相關文獻及實證研究的討論，幫助學生建立對於教學設計原理與流程的了解，以及建立在教學設計領域上的專業素養。	以教學設計之ADDIE模式為課程進行架構，並以個案分析為主軸，逐週針對教學設計模式中的各種分析項目，教學設計原則與學習理論基礎，開發與應用流程及範例介紹，以及形成/總結性評量的目的與方法進行討論與講解。學生必須搜尋與每周主題相關指文獻至課堂中與同學分享其心得並進行討論。
1	2	選修	統計軟體應用	本課程以量化研究之統計軟體應用為主，包含量化資料之蒐集、分析、整理及各類統計方法之使用。教學目標包含：1) 學生能了解量化資料蒐集與分析的原則、2) 學生能針對不同之量化研究採用正確之分析方法、3) 學生能進行量化分析之實務應用。	本課程內容包括量化研究基本概念以及透過SPSS進行資料分析與整理、平均數比較法、變異數分析法與信效度分析，並且將統計分析使用到論文撰寫上。
1	2	選修	創客教育實作專題	本課程著重於創客Maker的精神，就是動手做(DIY)、一起做(DIT)、創新與分享。從創客實作中的獲得樂趣，以及解決生活問題，到促進產業創新的創業人才培育與創新能力培養，融入創客精神的創客教育，已經有更大的教育意涵與人力培育的實質效益。本課程透過3D列印、智慧型機器車、Arduino開發控制板實作四軸飛行器來完成創客教育專題。	1.介紹國內外創客精神/自造者空間 2.創客教育研究議題 3.介紹3D列印、智慧型機器自走車、Arduino開發控制板、無人機等 4.3D列印概論介紹3D列印種類、原理、應用 5.3D列印實作(一)

年級	學期	修別	課程名稱	本學科內容概述	本學科教學內容大綱
					6.3D列印實作(二) 7.3D列印實作(三) 8.介紹Scratch/mBlock程式語言 9.期中報告 10.Arduino實作(一) 11.Arduino實作(二) 12.Arduino實作(三) 13.四軸飛行器實作(一) 14.四軸飛行器實作(二) 15.四軸飛行器實作(三) 16.專案製作 17.專案製作 18.期末報告
1	2	選修	質的研究	質性研究是一種思維的修煉。它不著重在變數關係的驗證，而是注重在議題的辯證。它不單用來產生學術論文，更要用來解讀社會的現象與日常問題。本二個學分的課程為初階課程，課程目的之一在於介紹質性研究的心法、技法與做法，來幫助學生撰寫研究論文。本課程目的之二在於培養學生解讀現象的敏銳度與理解力。透過歸納、推理與辯證等思考技巧，來幫助學生看到問題本質並學習分析組織脈絡與建構理論的能力。	1.課前研讀教材、教師授課、課堂討論 2.分組實做、討論與分享。
2	1	必修	碩士論文	本課程為碩士論文全五章節，包含第一章緒論，第二章文獻探討，第三章研究方法，第四章研究結果，第五章結論與建議。	碩士論文:中英文摘要、第一章緒論，第二章文獻探討，第三章研究方法，第四章研究結果，第五章結論與建議，參考文獻(中文及外文)。
2	1	選修	知識管理研究	課程講授知識管理的基本概念、應用和管理方面的相關內容，培養學生對組織中知識管理的整體認識。知識管理是一種新的管理理論和方法，其核心內容是關注知識的創造和共用。本課程主要討論了知識管理的基本概念，組織的資源及知識的分類，組織中的知識轉換，知識管理中的知識發現等內容。在詳細分析了知識管理系統的性質和理論基礎上，討論了知識管理系統的結構設計和知識管理解決方案。本課程的教學指導思想：注重理論性和實用性，使學生通過本課程的學習，掌握一定知識管理基本理論和設計框架，熟悉知識管理這一眾多學科高度交叉而形成的前沿領域。	1.知識管理的背景、理論基礎、內涵、發展現狀、研究內容等相關方面。 2.知識與資訊的區別，討論了知識的各種分類方法以及知識流程和知識產權保護等概念。 3.知識管理方案，包括知識管理基礎，知識管理機制和技術以及知識管理過程。 4.知識管理對組織的影響因素,著重分析了知識管理公司,私企和政府部門的影響。
2	1	選修	情感設計研究	本課程為嘉義大學數位學習設計與管理碩士班二年級之選修課程，旨在培養學生對情感設計研究之整體了解，並以研究、實作與評估的基本研究概念，輔以電子書教材實際設計製作作為實踐理論的例證。本課程主要是從使用者的情感設計的角度切入並探討設計師如何以此資料建立使用者的情感設計需求，並利用設計的技巧，創造出具有實用性並且能和使用者的有效率溝通和互動的電子書教材。本課程的內容先從閱讀情感設計相關理論為基礎以了解使用者的情感設計需求，接著為收集使用者情感相關資料，根據此資料設計成可能發展之電子書模型，之後再測試學生所建構之電子書教材是否符合情感設計之需求，並撰寫完整的論文報告。因此，本課程是以了解使用者之情感研究為理論基礎，並訓練學生進行電子書教材設計實作之能力。	課程簡介：介紹課程的關聯性，簡介何謂情感設計。 基本理論：情感設計研究的應用，以及和美感的關聯性。 收集資料：說明如何進行樣本的收集，以及收集資料的方法。 研究實例：選讀和情感設計研究與美感相關的研究期刊論文。 分析資料：介紹質與量分析的方式。 原型製作：說明如何使用電子書軟體教學Adobe In Design 期末發表：學生分組口頭發表成果，並撰寫書面報告。

年級	學期	修別	課程名稱	本學科內容概述	本學科教學內容大綱
2	1	選修	設計規劃與管理	本課程旨在藉由實際設計案例與相關文獻導讀，讓學生了解業界進行創新設計開發時之整體思維架構與執行流程。透過設計個案的演練與互動研討，讓學生進一步認知到設計規劃管理的過程，包含對設計資源、工具與方法的探索與應用。經由個案實作讓學生練習團隊角色定位與協作，並從中了解設計管理者的任務範疇與相關知能，訓練學生具備專業設計師應有的設計專案規劃與管理的能力。	1.組織的建立 2.領導的風格 3.業主的分析與互動 4.設計過程策略規劃 5.人力財力及工具資源的運用 6.設計的溝通協調與談判 7.設計時程規劃 8.設計預算與合約 9.設計的視覺呈現與表達 10.品質與工作的評估
2	1	選修	數位學習個案研究	本課程主要是介紹數位學習的理論與實務，授課內容著重於科技融入教學的探討、數位學習教材設計、數位學習工具的應用、虛擬社群管理、數位學習在學、業界施行的現況與未來發展。其次，藉由閱讀數位學習各領域研究人員並分享其研究成果與經驗，希望能帶給學生更多有關於不同領域中新的研究觀點，激發學生們在研究創意上的表現。	1.瞭解數位學習的理論基礎與實務上的最佳運用方式知識管理的背景、理論基礎、內涵、發展現狀、研究內容等相關方面。 2.研究新知，激發研究新思維並了解研究現況與動態。 3.如何學習專業報告。
2	2	必修	碩士論文	本課程為碩士論文全五章節，包含第一章緒論，第二章文獻探討，第三章研究方法，第四章研究結果，第五章結論與建議。	碩士論文:中英文摘要、第一章緒論，第二章文獻探討，第三章研究方法，第四章研究結果，第五章結論與建議，參考文獻(中文及外文)。
2	2	選修	專業實習	專業實習方式為校外實務見習，經由實際到數位學習相關產業與機構參與相關工作，將所學應用在實際工作場域，增加實際經驗，以利未來實務與理論之整合，並培養學生專業管理能力。專業實習內容多元，包括：數位教材開發、數位課程設計以及線上學習網站等。學生在實習期間將在校所學課程：多媒體設計、程式設計、專案管理、數位學習心理學等，將理論與實務結合。	1.講解專業實習的主要目的與意涵。 2.說明在職場中的處事態度與方法。 3.分享實習的工作內容、經驗與心得。 4.對同學的經驗與心得提出具體建議。 5.擬定與規劃實習成果展示的時程、方式與地點。
2	2	選修	教育訓練與人員發展	本課程旨在培養學生於教育訓練方案之設計、發展與評鑑能力。本課程就成人學習的角度，提供教育訓練與發展之理論及實務知識。在理論方面，本課程內容包含一般教育訓練方案之設計原理、網路訓練方案之設計原理以及各訓練方案之評鑑方法。在實務方面，本課程訓練學生能夠獨立或分組以專題方式進行教育訓練方案發展或評鑑，使課堂學習更貼近產業需求，以提升其未來教學品質或競爭力。	1.教育訓練的重要性。2.訓練需求分析。3.訓練目標的擬定。4.訓練方案的實施與策略運用。5.教育訓練方案的成效評估。6.產業教育訓練案例。
2	2	選修	創新擴散與變革	This course provides an overview of the theories and research on the diffusion of innovation, a process of which new ideas, behavior, messages or products spread over time via communication channels among members of a social system. The nature of change from several viewpoints and its relationship to diffusion of innovation will be examined. Models and methods that facilitate changes will be explored and discussed. Special interest will be placed on creative mind, the heart of innovations. This course will conclude with the identification of strategies that can be used to facilitate successful change process. Students will read, discuss, and examine articles and cases related to the issues.	1.The nature of change 2.Diffusion process 3.Change theory and model 4.Adoption process 5.Strategies for Change 6.People and condition 7.Creative Mind 8.Beginnings and Obstacles 9.Role of Technology
2	2	選修	數位遊戲規劃	本課程教學目標主要讓學生能熟悉數位遊戲企劃基本觀念與知識。使學生熟悉開發一款遊戲所涉及之設計流程、美術、技術等面向之知識。透過實務演練，作品分析檢討，並整合團隊腦力激盪及相關方法論的導入，使學生能夠實際完成一份數位遊戲計企劃書。	1.數位遊戲規劃課程簡介、基本觀念。 2.學習數位遊戲規劃、開發的操作技巧。 3.學習數位遊戲發展的歷史，各類型遊戲特色。 4.數位遊戲規劃概念發想、數位遊戲規劃組成元素。 5.數位遊戲美術設計、開發採用之技術、數位遊戲開發平台介紹。

113 學年度大學部課程標準-數位學習設計與管理學系—草案

107 年 11 月 21 日 107 學年度第 1 學期第 3 次系課程委員會議通過
 108 年 1 月 9 日 107 學年度第 1 學期第 4 次系課程委員會議通過
 108 年 12 月 12 日 108 學年度第 1 學期第 2 次系課程委員會議通過
 108 年 12 月 31 日 108 學年度第 1 學期第 3 次系課程委員會議通過
 109 年 3 月 24 日 108 學年度第 2 學期第 2 次系課程委員會議通過
 109 年 12 月 15 日 109 學年度第 1 學期第 2 次系課程委員會議通過
 110 年 12 月 15 日 110 學年度第 1 學期第 2 次系課程委員會議通過
 111 年 11 月 9 日 111 學年度第 1 學期第 2 次系課程委員會議通過
 113 年 1 月 3 日 112 學年度第 1 學期第 3 次系課程委員會議通過

	一上	一下	二上	二下	三上	三下	四上	四下
院共同課程 4	教育概論 (必) (2)	教育心理學 (必) (2)						
系基礎課程 15-3+3=15	視覺傳達設計 I (必) (3)	數位學習概 論(必) (3)	設計概論(3)					
	程式設計 (必) (3)		管理概論(必) (3)					
系核心課程 13			系統化教學設 計(必) (2)	系統化教學專案 實作(必) (2)	專案管理(必) (3)	畢業專題(必) (3)	畢業專題 (必) (3)	
數位學習專 業選修學程 47+6-9 須選 16 學分			應用統計學 (3)		教育研究法(2)		專業實習 (2)	
			數位學習心理 學(2)		網路教學策略(3)	網路學習資源應 用(2)	資料探勘在 數位學習的 應用(3)	
	科技倫理與				數位科技管理(3)	網路課程設計與		

	法律(3)					發展(3)		
				需求評估(3)	教育訓練與發展(3)		知識管理(3)	
					人力資源管理(3)			
				資料視覺化在數位學習的應用(3)	數位內容設計(3)	行動學習(3)		
資訊科技專業選修學程 36+3 須選 16 學分		視窗程式設計(3)	多媒體程式設計(3)	網頁程式設計(3)	行動載具程式設計(3)	教育機器人(3)		
		網頁設計(3)	資料庫系統(3)	網路資料擷取與分析(3)	空間資訊在數位學習的應用(3)	空間資訊在數位學習的應用(3)		
	網路概論(2)	網路實作(2)	網站建置與管理(2)			創新科技與應用(3)	虛擬實境的開發與應用(3)	
新增--教育大數據微學程 18 須選 15 學分			應用統計學 (3)	資料視覺化在數位學習的應用(3)			資料探勘在數位學習的應用(3)	
			資料庫系統(3)	網路資料擷取與分析(3)	空間資訊在數位學習的應用(3)	空間資訊在數位學習的應用(3)		
數位設計專業選修學程 57+2-2=59 須選 20 學分	色彩學(2)	視覺傳達設計 II(3)	電腦動畫 (3)	數位插畫(2)	編輯與設計(3)	設計實作 (3)	作品集呈現(2)	
		漫畫(2)	創意設計(3)	溝通與簡報技巧(3)	故事創意設計(3)			
	設計史概論(2)	遊戲設計(3)	數位遊戲企劃(3)	3D 初階(3)		電子商務 (3)		
		動畫概論(2)	數位攝影(3)			數位攝影進階(2)		
			影視概論(2)	數位影像處理(2)	數位錄影製作(3)			

	必修 8	必修 5	必修 8	必修 2	必修 3	必修 3	必修 3	必修 0
	選修 9	選修 15	選修 27	選修 25	選修 2629	選修 2219	選修 1310	選修 0

說明：

一、 本系畢業總學分達 128 學分以上，需修畢通識教育課程 30 學分、院共同課程 4 學分、本系之基礎課程 15 學分、系核心課程 13 學分、專業選修學程至少須擇 1 選讀（包含數位學習、資訊科技、數位設計、教育大數據微學程）專業選修課程 15-20 學分。自由選修(本系或外系課程皆可)：15-16 學分。

二、 資訊科技專業選修新課程或內容修正之課程說明:

1. 網路資料擷取與分析(3): 內容為 python 語言與網路爬蟲。
2. 行動載具程式設計(3):內容為設計適用於 Android 手機的 APP。使用 Android Studio 及 Java 語言。
3. 系統管理與實作(3):內容為網站的建置與管理。包括 Unix 系統的認識實作、Moodle/Joomla 等系統實作、雲端空間的實作。
4. 互動網頁設計(3):內容為 Java Script。

三、設計類課程說明:

1. 動畫概論(必修 3):內容為基礎的動畫繪製技巧，整個動畫設計的流程教學。
2. 電腦繪圖(必修 3): 內容為基礎的平面設計，以設計軟體 Adobe Photoshop、Adobe Illustrator 教學。
3. 電腦動畫(選修 3):以 2D/3D 動畫的基本繪製技巧，以動畫軟體 Adobe After Effect 教學。
4. 網頁設計(選修 2):教導基本 HTML 和 CSS，以及網頁美感設計、切版和網站架構，以教導學生網站前端的視覺設計為主。

113 學年度碩士班課程標準-數位學習設計與管理學系

	一上	一下	二上	二下
基礎領域	書報討論（必）1	書報討論（必）2		
	教育研究法研究（必）3			
	科技與學習(必)3	統計軟體應用 3	質的研究 3	專業實習 2
數位設計	訊息設計 3	互動介面設計 3	情感設計研究 3	創客教育與實作專題 3
	數位內容設計與製作 3	動畫設計研究 3	設計規劃與管理 3	數位遊戲規劃 3
數位學習	資訊素養研究 3	教學設計 3	知識管理研究 3	教育訓練與人員發展 3
	學習心理學研究 3		數位學習個案研究 3	創新擴散與變革 3
總計	必修 7 選修 12	必修 2 選修 12	必修 0 選修 15	必修 0 選修 14

國立嘉義大學 數位學習設計與管理學系必選修科目冊

(113學年度入學新生適用)

113.1.3系課程委員會議通過

113.1.11院課程委員會議通過

一、教育目標：

1. 培育具教學設計與規劃專業知能之數位學習人才。
2. 培育具備數位教材開發、出版與媒體設計實作能力之人才。
3. 培養具備資訊科技融入教學與訓練知能之人才。
4. 培養具備專案管理與科技導入組織能力之人才。

二、核心能力：

1. 數位學習專業能力。
2. 資訊與媒體應用及實作能力。
3. 導入與管理數位學習專案。
4. 團隊合作與全方位學習。

三、核心能力指標：

- 1.1. 應用學習心理與策略之能力。
- 1.2. 具備教學設計與評鑑之能力。
- 2.1. 具備媒體設計專業之能力。
- 2.2. 具備資訊系統開發專業之能力。
- 2.3. 具備數位內容設計專業之能力。
- 3.1. 具備專案管理之能力。
- 3.2. 具備管理創新變革之能力。
- 4.1. 有效溝通與團隊合作之能力。
- 4.2. 培養問題解決、專業倫理、社會關懷與生活技能之能力。

四、畢業學分要求：

本系學生需修畢校通識教育課程、院共同課程、所屬學系之基礎學程、核心學程、專業選修學程及自由選修，且畢業總學分達128學分以上，始得畢業。

(一)校通識教育課程30學分：詳見教務處通識教育中心修課規定及必選修科目表。

(二)本系學士班主修領域(major)由以下課程、學程組成：

合計應修83學分

◎院共同課程(4學分)

◎數位學習基礎學程(15學分)

◎數位學習核心學程(13學分)

◎專業選修學程：(須修讀本系課程51學分以上，且至少擇1學程修畢)

。實務型：數位學習專業選修學程(至少修讀16學分)

。實務型：資訊科技專業選修學程(至少修讀16學分)

。實務型：數位設計專業選修學程(至少修讀20學分)

。實務型：教育大數據微學程(至少修讀15學分)

(三)自由選修(本系或外系課程皆可)：15學分

(四)依據本校學程實施辦法第六條：不同學程中相同課程或等同課程，經學系同意者，可同時認列滿足不同學程要求，惟畢業學分總計只能計算一次。

五、其他說明：

1. 本系專業選修學分數，承認外系至少15學分。
2. 超修之通識課程學分不得抵充畢業學分。

3. 學生放棄教育學程，其已修得之教育學程不得抵充畢業學分。
4. 學生選修大三、大四體育課程不得抵充畢業學分。
5. 學生選修資訊相關通識課程，其選修之學分不得抵充畢業學分。

補充：

※畢業年級相當於國內高級中等學校二年級之國外或香港、澳門地區同級同類學校畢業生，以同等學力就讀學士班者(簡稱中五學制學生，不含離校兩年以上者及僑生先修部結業成績分發入學者)，除第四項規定之畢業應修學分數外，應另增加畢業學分數12學分。

※為增進英語實用能力，鼓勵學生修習一門全英語授課(EMI)課程，以提升國際競爭力。

※本系為引導學生聚集並應用大學期間所學的專業知識，提供學生以職場動態為導向的終端課程(Capstone course)。其課程名稱為畢業專題。

※選修課程名稱，得依科技發展與特色重點產業異動。

一、學程名稱：院共同課程

College Common Required Courses

二、以下科目共4學分，學生應修滿達4學分，完成本學程

三、課程明細：

中文科目名稱	英文科目名稱	必選 修別	學分	時數	開課 年級	開課 學期	對應核心 能力項次	專業職能	共通 職能	備註
教育概論	Introduction to Education	必	2	2.0	1	1	1	EDC0314,EDC0316,EDC0317,EDC0318	15	
教育心理學	Educational Psychology	必	2	2.0	1	2	1	EDC0314,EDC0316,EDC0317,EDC0318	15	

四、重要相關事項：

必修:教育概論、教育心理學

一、學程名稱：數位學習基礎學程

Foundation Program of e-Learning

二、以下科目共15學分，學生應修滿達15學分，完成本學程

三、課程明細：

中文科目名稱	英文科目名稱	必修 修別	學分	時數	開課 年級	開課 學期	對應核心 能力項次	專業職能	共通 職能	備註
程式設計	Programming	必	3	3.0	1	1	1, 2	ITC0416,ITC0418	15,18	
視覺傳達設計 (I)	Visual Communication Design (I)	必	3	3.0	1	1	1, 2	ARC0108,ARC0109,ARC0208,ARC0210,EDC0317,ITC0309	11,13,14,15,16,17,18	
數位學習概論	Introduction to the e-Learning	必	3	3.0	1	2	1	EDC0314,EDC0316,EDC0317,EDC0318,ITC0309,ITC0312	11,12,13,14,15,16,17,18	
設計概論	Introduction to Design	必	3	3.0	2	1	1, 2	EDC0314,EDC0316,EDC0317,EDC0318		
管理概論	Introduction to Management	必	3	3.0	2	1	1	BAC0110,BAC0114,BAC0207,BAC0312,MKC0111,MKC0112,MKC0305,MKC0308	11,13,14,15,16,17	

一、學程名稱：數位學習核心學程

Core Program of e-Learning

二、以下科目共13學分，學生應修滿達13學分，完成本學程

三、課程明細：

中文科目名稱	英文科目名稱	必修 修別	學分	時數	開課 年級	開課 學期	對應核心 能力項次	專業職能	共通 職能	備註
系統化教學設計	Systematic Design of Instruction	必	2	2.0	2	1	1, 3	EDC0314,EDC0316,EDC0317,EDC0318	11,12,13,14,15,16,17,18	
系統化教學專案實作	Instructional Design Program Practices	必	2	2.0	2	2	1, 2	ARC0108,BAC0110,BAC0312,EDC0112,EDC0314,EDC0316,EDC0317,EDC0318,ITC0309,ITC0312	11,12,13,14,15,16,17,18	
專案管理	Project Management	必	3	3.0	3	1	1, 3	ARC0108,ARC0109,ARC0208,ARC0210,BAC0110,ITC0418	11,12,13,14,15,16,17,18	
畢業專題	Senior Projects	必	3	3.0	3	2	1, 2, 3, 4		11,12,13,14,15,16,17,18	
畢業專題	Senior Projects	必	3	3.0	4	1	1, 2, 3, 4		11,12,13,14,15,16,17,18	

一、學程名稱：數位學習專業選修學程

Program of e-Learning

二、以下科目共41學分，學生應修滿達16學分，完成本學程

三、課程明細：

中文科目名稱	英文科目名稱	必修 修別	學分	時數	開課 年級	開課 學期	對應核心 能力項次	專業職能	共通 職能	備註
科技倫理與法律	Technology Ethics and Laws	選	3	3.0	1	1	1	EDC0316,EDC0317	11,12,15,17,18	
數位學習心理學	Psychology of e-Learning	選	2	2.0	2	1	1	EDC0314,EDC0316,EDC0317,EDC0318,ITC0309,ITC0312	11,12,15	
應用統計學	Applied Statistics	選	3	3.0	2	1	1, 2	EDC0317,EDC0318,ITC0312	18	
需求評估	Needs Assessment	選	3	3.0	2	2	1	ARC0108,ARC0210,BAC0207,EDC0316,EDC0318,ITC0312,ITC0416	11,13,14,15,16	
人力資源管理	Human Resource Management	選	3	3.0	3	1	1	BAC0312		
教育研究法	Research Methods in Education	選	2	2.0	3	1	1	EDC0314,EDC0316,EDC0317,EDC0318		
教育訓練與發展	Educational Training and Development	選	3	3.0	3	1	1	EDC0314,EDC0316,EDC0317,EDC0318		
網路教學策略	Strategies for Web-Based Instruction	選	3	3.0	3	1	1	EDC0314,EDC0316,EDC0317,EDC0318		
數位內容設計	Digital Content Design	選	3	3.0	3	1	1, 2	ARC0108,ARC0109,ITC0309,ITC0312		
數位科技管理	Digital Technology Management	選	3	3.0	3	1	1, 3	BAC0206,BAC0207,ITC0312	11,12,13,14,15,16,18	
行動學習	Mobile Learning	選	3	3.0	3	2	1, 2	EDC0316,EDC0317,ITC0308,ITC0310,ITC0311	15,18	
網路課程設計與發展	Design and Development of Web-based Courses	選	3	3.0	3	2	1	ARC0109,EDC0316,EDC0317,EDC0318,ITC0309,ITC0312	15,18	
網路學習資源應用	Choosing and Using Online Instructional Resources	選	2	2.0	3	2	1, 2	ITC0312	18	
知識管理	Knowledge Management	選	3	3.0	4	1	1, 2	BAC0110,BAC0206,BAC0207,EDC0112,EDC0314,EDC0316,EDC0317,EDC0318		
專業實習	Practicum	選	2	4.0	4	1	1, 2, 3, 4		11,12,13,14,15,16,17,18	

一、學程名稱：資訊科技專業選修學程

Program of Information Technology

二、以下科目共39學分，學生應修滿達16學分，完成本學程

三、課程明細：

中文科目名稱	英文科目名稱	必選修別	學分	時數	開課年級	開課學期	對應核心能力項次	專業職能	共通職能	備註
網路概論	Introduction to Data Network	選	2	2.0	1	1	1, 2	ITC0108,ITC0109		
視窗程式設計	Windows Programming	選	3	3.0	1	2	1, 2	ITC0416,ITC0418	18	
網頁設計	Webpage Design	選	3	3.0	1	2	1, 2	ARC0108,ARC0109,ARC0208,ARC0210,ITC0309,ITC0312,ITC0416,ITC0418		
網路實作	Computer Network Practice	選	2	2.0	1	2	1, 2	ITC0108,ITC0109		
多媒體程式設計	Multimedia Programming	選	3	3.0	2	1	2	EDC0317,ITC0416,ITC0418	18	
資料庫系統	Database Systems	選	3	3.0	2	1	1, 2	ITC0418	18	
網站建置與管理	Website Construction and Management	選	2	2.0	2	1	2	ITC0107,ITC0108,ITC0109,ITC0110,ITC0213,ITC0214	15,18	
網頁程式設計	Web Programming	選	3	3.0	2	2	2	EDC0317,ITC0416,ITC0418	18	
網路資料擷取與分析	Internet Data Capture and Analysis	選	3	3.0	2	2	2	ITC0108,ITC0109,ITC0110,ITC0415,ITC0416,ITC0418	15,18	
空間資訊在數位學習的應用	Applying Spatial Information in E-learning	選	3	3.0	3	1	1, 2	EDC0316,EDC0317	15,18	
行動載具程式設計	Mobile Device Programming	選	3	3.0	3	2	1, 2	ITC0309,ITC0416,ITC0418		
教育機器人	Educational Robots	選	3	3.0	3	2	1, 2	EDC0315,EDC0316,EDC0317,ITC0212,ITC0213,ITC0214	15,16,18	
創新科技與應用	Innovative Technology and Applications	選	3	3.0	3	2	2	EDC0317,ITC0309,ITC0310,ITC0311	15,16,18	
虛擬實境的開發與應用	Development and application of virtual reality	選	3	3.0	4	1	1, 2	ITC0212,ITC0415,ITC0416,ITC0418	12,15	

一、學程名稱：數位設計專業選修學程

Program of Digital Design

二、以下科目共57學分，學生應修滿達20學分，完成本學程

三、課程明細：

中文科目名稱	英文科目名稱	必選修別	學分	時數	開課年級	開課學期	對應核心能力項次	專業職能	共通職能	備註
色彩學	Theory of Color	選	2	2.0	1	2	1	ARC0109,EDC0314,EDC0316,EDC0317,EDC0318	12	
動畫概論	Introduction to Animation	選	2	2.0	1	2	1, 2	ARC0108,ARC0109,ARC0208,ARC0210,ITC0309,ITC0312	12,13,14,15,16	
設計史概論	Design History	選	2	2.0	1	2	1	EDC0314,EDC0316,EDC0317,EDC0318		
視覺傳達設計 (II)	Visual Communication Design (II)	選	3	3.0	1	2	1, 2	ARC0108,ARC0109,ARC0208,ARC0210,EDC0317,ITC0309	11,13,14,15,16,17,18	
遊戲設計	Game Implementation	選	3	3.0	1	2	1	ITC0309,ITC0312		
漫畫	Introduction to comics	選	2	2.0	1	2	1	ARC0208,ARC0210,ITC0309	18	
創意設計	Creative Design	選	3	3.0	2	1	1, 3	ARC0109,ARC0208,ARC0210,BAC0207,EDC0316,EDC0317,ITC0309	11,12,13,14,15,16,17,18	
電腦動畫	Computer Animation	選	3	3.0	2	1	1, 2	ARC0108,ARC0109,ARC0208,ARC0210,ITC0309,ITC0312	12,13,14,15,16	
影視概論	Introduction to Digital Video	選	2	2.0	2	1	1, 2			
數位遊戲企劃	Digital Game Planning	選	3	3.0	2	1	1, 2	ITC0309,ITC0312		
數位攝影	Digital Photography	選	3	3.0	2	1	1, 2	ARC0208,BAC0207,ITC0309	11,12,15,16,17,18	
3D 初階	3D Design: Basic	選	3	3.0	2	2	1, 2	ITC0309,ITC0312		
溝通與簡報技巧	Communication and Presentation Skills	選	3	3.0	2	2	1, 2	ARC0108,ARC0110,ARC0208,ARC0210,BAC0207,EDC0314,EDC0316,EDC0317,ITC0309,ITC0312	11,12,13,14,15,16,17,18	
數位插畫	Digital Illustration	選	2	2.0	2	2	1, 2	ARC0109,ARC0208,ARC0210,EDC0317,ITC0309	18	
數位影像處理	Digital Image Processing	選	2	2.0	2	2	2	ARC0108,ARC0109,ARC0210,ITC0309,ITC0312,ITC0418	18	
故事創意設計	Creative Design for Stories	選	3	3.0	3	1	2	EDC0317,ITC0309,ITC0312	11,12,18	
數位錄影製作	Digital Video Design and Production	選	3	3.0	3	1	1, 2, 4	ARC0108,ARC0109,ARC0210,ITC0309	11,12,13,14,15,16,17,18	
編輯與設計	Layout and Design	選	3	3.0	3	1	1, 2	ARC0109,ARC0208,ARC0210,ITC0309,ITC0312		
設計實作	Design Project	選	3	3.0	3	2	1, 2, 4	ARC0109,ARC0208,ARC0210,BAC0207,EDC0316,EDC0317,ITC0309	11,12,13,14,15,16,17,18	
電子商務	Electronic Commerce	選	3	3.0	3	2	3, 4	ARC0108,ARC0208,ARC0210,BAC0114,BAC0206,BAC0207,ITC0309,ITC0312,MKC0111,MKC0112,MKC0305,MKC0308	11,12,13,14,15,16,17,18	
數位攝影進階	Digital Photography: Advanced	選	2	2.0	3	2	1, 2	ARC0208,BAC0207,ITC0309	11,12,15,16,17,18	
作品集呈現	Portfolio Design	選	2	2.0	4	1	1, 2	ARC0109,ARC0208,ARC0210,ITC0309,ITC0312		

一、學程名稱：教育大數據微學程

Micro Program of Educational Big Data

二、以下科目共18學分，學生應修滿達15學分，完成本學程

三、課程明細：

中文科目名稱	英文科目名稱	必修 修別	學分	時數	開課 年級	開課 學期	對應核心 能力項次	專業職能	共通 職能	備註
資料庫系統	Database Systems	選	3	3.0	2	1	1, 2	ITC0418	18	
應用統計學	Applied Statistics	選	3	3.0	2	1	1, 2	EDC0317,EDC0318,ITC0312	18	
資料視覺化在數位學習之應用	Application of Data Visualization in e-learning	選	3	3.0	2	2	2, 3	EDC0316,EDC0317,ITC0212,ITC0308,ITC0309,ITC0311,ITC0312	15,16,18	
網路資料擷取與分析	Internet Data Capture and Analysis	選	3	3.0	2	2	2	ITC0108,ITC0109,ITC0110,ITC0415,ITC0416,ITC0418	15,18	
空間資訊在數位學習的應用	Applying Spatial Information in E-learning	選	3	3.0	3	1	1, 2	EDC0316,EDC0317	15,18	
資料探勘在數位學習之應用	Application of Data mining in e-learning	選	3	3.0	4	1	2	ITC0211,ITC0212,ITC0411,ITC0412,ITC0414,ITC0416,ITC0418	15,18	

專業職能說明：

ARC0108. 進行前製影音的規劃作業
ARC0109. 運用相關的知識技能以及設備製作影像
ARC0110. 運用相關的知識技術以及設備製作音訊
ARC0208. 分析圖像、組頁及樣式設定，以準備列印產品。
ARC0210. 依客戶或市場需求，執行出版品的企劃以及編輯作業。
BAC0110. 規劃並執行人力資源管理。
BAC0114. 擬定行銷計畫及業務流程。
BAC0206. 企業營運相關資/通訊環境的規劃、維持及監控
BAC0207. 有效收集、處理、評估及傳達資訊，幫助企業進行決策
BAC0312. 有效的規劃、控制、與組織人力資源部門，以發揮最大效用
EDC0112. 領導或配合組織執行業務。
EDC0314. 執行教學活動
EDC0315. 規劃及進行教學評量
EDC0316. 規劃教學策略及內容
EDC0317. 發展設計教學內容及教材
EDC0318. 進行教學/訓練需求評估
ITC0107. 執行網路系統的建置：執行網路系統的安裝、配置和測試，以讓網路系統順利運作。
ITC0108. 執行網路系統的規劃：例如，拓樸、設備、頻寬和資訊安全。依照對網路架構的基本瞭解，使用適合的技術、工具以及標準，針對系統進行設計以及展示。
ITC0109. 執行網路維運與管理（含監控、效能分析、執行網路維護與使用者服務）。
ITC0110. 執行網路需求的分析：意即能夠分析並確認顧客或組織對網路系統的需求，以設計符合需求的網路。
ITC0211. 執行並支援與資訊技術相關的服務和工作
ITC0212. 執行資訊系統安裝
ITC0213. 執行資訊系統更新服務
ITC0214. 撰寫維運與服務所需的紀錄
ITC0308. 進行方案設計（圖像、影音、程式人機介面、離型及腳本設計）與專案內容驗證。
ITC0309. 製作圖像、影音、程式以及人機介面的方案
ITC0310. 數位內容傳播成品的展示、試用以及修正
ITC0311. 規劃數位內容與傳播專案
ITC0312. 確認及分析目標對象需求
ITC0411. 依據專案之需求進行系統分析
ITC0412. 依據專案之需求進行系統設計
ITC0414. 提供產品的維護與客戶支援之服務，以維護軟體和應用程式的正常運作
ITC0415. 測試程式以確認符合品質要求
ITC0416. 進程式開發及撰寫
ITC0418. 確認軟體的開發或程式設計之需求
MKC0111. 擬定通路策略，以降低成本並發揮通路之最大效益。
MKC0112. 擬訂與產品的服務以及形象相關的宣傳策略，以達到理想之效果。
MKC0305. 依據策略，運用新聞及公關活動進行行銷宣傳。
MKC0308. 管理並評估相關資料，以協助行銷傳播策略之訂定及管理。

共通職能說明：

11. 溝通表達
12. 持續學習
13. 人際互動
14. 團隊合作
15. 問題解決
16. 創新
17. 工作責任及紀律
18. 資訊科技應用

國立嘉義大學 數位學習設計與管理學系碩士班必選 修科目冊

(113學年度入學新生適用)

113.1.3系課程委員會會議通過

113.1.11院課程委員會會議通過

一、教育目標：

1. 培育兼具統整學科內容與媒體應用能力之分析設計人才。
2. 培育兼具管理知能與科技應用技能之教育訓練人才。

二、核心能力：

1. 培育分析設計與媒體應用能力之人才。
2. 培育熟悉導入策略，有效管理數位學習專案之人才。

三、核心能力指標：

- 1.1. 具有獨立規劃與開發教學媒體專業之專業能力與涵養。
- 1.2. 熟悉數位學習系統並具有規劃與應用之專業能力與涵養。
- 1.3. 具備統整學科內容與媒體應用之能力。
- 1.4. 具備管理之能與科技應用之能力。
- 2.1. 對於學習心理學與學習策略之相當知能與涵養。
- 2.2. 具有獨立完成教學設計之專業能力與涵養。
- 2.3. 接受並且執行變革之管理能力與涵養。
- 2.4. 持續學習並接受創新之能力與涵養。

四、課程架構與畢業學分：

◎課程架構：

1. 本所研究生畢業時應修滿至少36學分，包括必修9學分、選修21學分、論文6學分。
2. 畢業前必須出席學術演講6次（分碩一、碩二各3次），如不足，可由指導教授同意以參加校外學術研討會的方式補足次數，並由指導教授評定心得報告的內容。
3. 研究生於畢業前，相關論文發表一篇(含)以上，參加所內論文學位考試4場以上，並繳交摘要心得。
4. 數位設計領域(B)與數位學習領域(C)，每一領域至少選修1門課以上。

◎校外實習或專題製作之科目：

校外實習安排於碩二下學期「專業實習」選修課程。

◎畢業學分：

學生畢業時應修滿至少36學分，包括專業必修9學分、專業選修21學分、論文6學分，始得畢業。

其他說明：

至少修畢本所專業選修18學分，或承認外所專業選修至多3學分，修習外系(校)專業選修課程，需經指導教授及系主任同意。

※補充：

碩、博士班研究生(含碩士在職專班)應至本校所規定之網路教學平台自行修習「學術倫理教育」課程，並通過線上課程測驗達及格標準，經出示修課證明始得申請學位口試。未通過者不得申請學位口試。

為增進英語實用能力，鼓勵學生修習一門全英語授課(EMI)課程，以提升國際競爭力。

第一學年

必修類別：專業必修

中英文科目名稱	學期	授課時數	學分數	專業職能	共通職能	備註	核心能力對應項次
科技與學習Technology and Learning	1	3.0	3	ARC0109,EDC0314,EDC0316,EDC0317,EDC0318,ITC0309	16,18	C	
書報討論(I)Seminar (I)	1	1.0	1		11,12,13	A	
教育研究法研究Research Methods in Education	1	3.0	3		11,12,15,16,18	A	
書報討論(II)Seminar (II)	2	2.0	2		11,12,13	A	
專業必修小計			9				

第一學年

必修類別：專業選修

中英文科目名稱	學期	授課時數	學分數	專業職能	共通職能	備註	核心能力對應項次
資訊素養研究Research on Information Literacy	1	3.0	3	BAC0207,EDC0316,EDC0317	11,12,13,14,15,16,18	C	
數位內容設計與製作Digital Content Design and Production	1	3.0	3	ARC0109,ITC0309,ITC0312		B	
學習心理學研究Research on Learning Psychology	1	3.0	3	EDC0314,EDC0316,EDC0317,EDC0318,ITC0312	15,18	C	
互動介面設計Interaction Design	2	3.0	3	ARC0109,ARC0208,ARC0210,ITC0309,ITC0312		B	
訊息設計Instructional Message Design	2	3.0	3	ARC0109,ARC0208,ARC0210,BAC0207,EDC0317,ITC0309	11,14,15,16,17,18	B	
動畫設計Animation Design	2	3.0	3	ARC0109,ARC0208,ARC0210,BAC0207,EDC0317,ITC0309	11,14,15,16,17,18	B	
教學設計Instructional Design	2	3.0	3	BAC0110,BAC0207,BAC0312,EDC0112,EDC0314,EDC0316,EDC0317,EDC0318,ITC0309,ITC0312	12,15,18	C	
統計軟體應用Statistics software application	2	3.0	3	BAC0207,EDC0318		A	
創客教育實作專題Maker Education Implementation Project	2	3.0	3	ITC0309,ITC0312		B	
質的研究Qualitative Research	2	3.0	3	EDC0316,EDC0317	11,12,13,14,15,16	A	
專業選修小計			30				
學年小計			39				

*選修課程名稱，得依科技發展與特色重點產業異動。

第二學年

必修類別：專業選修

中英文科目名稱	學期	授課時數	學分數	專業職能	共通職能	備註	核心能力對應項次
知識管理研究Research on Knowledge Management	1	3.0	3	BAC0110,BAC0206,BAC0207,BAC0312,EDC0316,EDC0318	11,12,13,14,15,16,18	C	
情感設計研究Emotional Design	1	3.0	3	ARC0109,ARC0208,ARC0210,ITC0309,ITC0312	13,14,15,16	B	
設計規劃與管理Design Planning and Management	1	3.0	3		11,12,13,14,15,16,17,18	B	

第二學年

必修類別：專業選修

中英文科目名稱	學期	授課時數	學分數	專業職能	共通職能	備註	核心能力對應項次
數位學習個案研究Research on e-Learning Case Study	1	3.0	3	EDC0112,EDC0314,EDC0316,EDC0317,EDC0318	11,12,14,15,16	C	
專業實習Practicum	2	4.0	2		11,12,13,14,15,16,17,18	A	
教育訓練與人員發展Training and Staff Development	2	3.0	3	BAC0312,EDC0314,EDC0316,EDC0317,EDC0318	11,12,14,15,16,17	C	
創新擴散與變革Change, Diffusion and Innovation	2	3.0	3			C	
數位遊戲規劃Digital Game Planning	2	3.0	3	ITC0309,ITC0312		B	

專業選修小計

23

第二學年

必修類別：論文

中英文科目名稱	學期	授課時數	學分數	專業職能	共通職能	備註	核心能力對應項次
碩士論文Thesis	1	0.0	3	EDC0317,ITC0310			
碩士論文Thesis	2	0.0	3	EDC0317,ITC0310			

論文小計

6

學年小計

29

*選修課程名稱，得依科技發展與特色重點產業異動。

專業職能說明：

ARC0109. 運用相關的知識技能以及設備製作影像
 ARC0208. 分析圖像、組頁及樣式設定，以準備列印產品。
 ARC0210. 依客戶或市場需求，執行出版品的企劃以及編輯作業。
 BAC0110. 規劃並執行人力資源管理。
 BAC0206. 企業營運相關資/通訊環境的規劃、維持及監控
 BAC0207. 有效收集、處理、評估及傳達資訊，幫助企業進行決策
 BAC0312. 有效的規劃、控制、與組織人力資源部門，以發揮最大效用
 EDC0112. 領導或配合組織執行業務。
 EDC0314. 執行教學活動
 EDC0316. 規劃教學策略及內容
 EDC0317. 發展設計教學內容及教材
 EDC0318. 進行教學/訓練需求評估
 ITC0309. 製作圖像、影音、程式以及人機介面的方案
 ITC0310. 數位內容傳播成品的展示、試用以及修正
 ITC0312. 確認及分析目標對象需求

共通職能說明：

11. 溝通表達
12. 持續學習
13. 人際互動
14. 團隊合作
15. 問題解決
16. 創新
17. 工作責任及紀律
18. 資訊科技應用

備註說明：(各科目的備註欄代碼請參考此處的說明)

- A. 基礎領域
- B. 數位設計領域
- C. 數位學習領域