

## ● 102 學年度大學部課程目標與內容大綱

### (一) 必修課程

#### 計算機概論

##### 目標：

本課程目標是希望培養學生：1. 讓學生了解計算機的意義及目的；2. 讓學生認識電腦的硬體及軟體；3. 讓學生瞭解電腦網路相關知識。

##### 大綱：

1. 計算機簡介
2. 數位資料表示法
3. 計算機組織
4. 作業系統
5. 網際網路
6. 程式語言
7. 資料結構
8. 演算法
9. 軟體工程
10. 資料庫
11. 電子商務
12. 其他重要課題

#### 普通物理

本課程以大學普通物理內容作為課程基礎，課程以主題式方式設計課程，教授採授課與科學活動相輔進行。

修課完成同學期待能具備下列能力：

1. 能從物理學觀點觀察自然現象
2. 能根據觀察結果分析其物理原因
3. 能由觀察紀錄與分析結果

#### 基本設計

##### 目標：

本課程目標主要在培養學生具備「基礎設計能力」；著重在體驗並啟發同學

對於設計所涉及的想法「造形、色彩、質感、大小」以及做法「位置、方向、空間、重心」等訓練。透過手做與電腦輔助的練習與操作，循次漸進的教導，使同

學能正確的認識基本的造形思考方法與製作技巧。要點整理如下：

- 甲、 基礎學理知識：認識「意義、發展、美感、應用」
- 乙、 基礎設計能力：想法「造形、色彩、質感、大小」
- 丙、 基礎設計能力：做法「位置、方向、空間、重心」
- 丁、 基礎設計能力：製作「歷程、態度、成果、展示」

大綱：

1. 認識基本設計的學習意義、基礎學理以及發展。
2. 建立點、線、面、體等要素的基本構成之概念。
3. 體驗單一、單純命題下，簡單材料的構成方法。
4. 分析、評鑑、提升”造形美感”以及應用可能。

## 數位學習概論

目標：

本課程主要教學目標是希望培養學生具有基本數位學習觀念，了解數位學習產業涵蓋的範疇，同時經由對數位學習議題的討論，能夠培養學生具有數位學習的分析與應用能力，誘發學生思考數位學習的未來發展，並具有評估數位學習系統的優劣能力..

大綱：

1. 能了解數位學習基本概念
2. 能應用數位學習基本軟體工具
3. 能了解數位學習軟硬體環境建置狀況
4. 能了解應用數位教材內容開發標準
5. 能進行與評估數位學習活動的基本設計

## 微積分

1. 建立學生對微分、積分的基本概念，並培養推理、思考與計算之能力。
2. 透過視覺化 MatLab 的功能，循序漸進的層次與實用例題演習，提高學生對微積分的學習興趣。
3. 藉此微積分的推理、思考與計算之能力，以解決有關專業實務問題，以作為修習更嚴謹、完備、高深數學之基礎，進而充實進修或就業所需之知識。

## 程式設計

目標：

本課程之主要目標在於傳授程式設計等相關基本知識，並教授同學使用 C 語言語法設計程式。

大綱：

基本資料型態  
格式化輸入輸出  
運算子，運算式  
選擇性敘述  
迴圈  
函數  
陣列及字串  
結構  
指標  
檔案

### 設計方法

本課程主要在研習設計思考與創作的方法，以及如何解決設計的問題；使學生正確認識設計的世界，如何以感性或理性的方法加以處理。教學目標如下：

1. 認識設計與進程
2. 設計思考與方法
3. 創作方法與應用

### 認知心理學

目標：

人可以將外界物理刺激經由處理形成有意義的訊息或經驗，透過學習可以儲存、組織這些有意識或無意識的經驗，產生理解與語言，並能作推理與決策，解決我們所面臨的問題。發展超過半個世紀的認知心理學，便是在探討研究人類這些機制與歷程的學科。

大綱：

1. 知悉認知心理學的緣起與歷史
2. 瞭解人類的注意力、型態辨認、記憶、語言、理解、推理、決策、以及問題解決等重要認知能力
3. 認識智力和人工智慧
4. 建構人類認知的相關概念

### 資料結構

目標：

本課程注重觀念之理解與程式之實作，在介紹各種資料結構作為解決問題之有效工具；同時，也希望能夠培養同學獨立思考、解決問題、以及評估演算法效率優劣的能力。並要求同學眼到手到，必須能夠把演算法以程式實作出來，以培養同學實作之能力。

### 大綱:

有系統地介紹各種資料結構，內容包含陣列(Array)、堆疊(Stack)、佇列(Queue)、鏈結串列(Linked List)、樹(Tree)、圖(Graph)、以及搜尋法(searching)、排序法(Sorting)及雜湊(hash)等主題。

### 創意產業行銷

#### 目標:

隨著各國政府創意產業發展白皮書的頒布與政策性推動，創意產業已儼然成為全球未來最具競爭的創新產業。本課程將針對創意產業的產品特性，顧客關係、價值創造，結合行銷學理進行深入的講授，以期讓學生了解創意產業之行銷的相關知識，建立完整概念。

### 大綱:

1. 能了解創意產業界定範疇
2. 能了解現代數位行銷新趨勢。
3. 能了解創意產業與現代行銷之應用趨勢。
4. 了解時下成功典範創意產業個案之行銷創新應用學理。
5. 透過實際專案練習，強化與落實學生學習的成效。

### 腳本設計

#### 目標:

本課程旨在讓學生從故事欣賞學習分析故事腳本，進而改寫腳本，最後創造腳本。本課程並與角色設定課程相結合，以動畫製作方式完成故事腳本之專題製作。

### 大綱:

1. 分析故事腳本
2. 自行創作腳本
3. 應用相關數位多媒體應用軟體，呈現故事腳本

### 計算機網路

#### 目標:

本課程目標是培養同學有系統地建立資訊能力，掌握學習之道，有效地利用電腦網路資源來增進學習與進行研究。透過本課程的學習，同學可以：

1. 瞭解資料通訊網路運作原理。
2. 熟悉網路模型、網路協定與網路系統。
3. 發展網路相關應用程式。

### 大綱:

1. 瞭解通訊網路概觀與網路模型
2. 探討資料錯誤偵測與修正、資料鏈結控制與協定等議題
3. 分析網路定址與路由法則等議題
4. 網路實務軟體操作與網路相關應用程式發展。

### 創意產業設計

#### 目標:

創意產業可視為源自於個體創意、技巧及才能的產業，通過知識產權的生成與利用，而有潛力創造財富和就業機會。其涵蓋範圍很廣：包括視覺藝術產業、音樂與表演藝術產業、文化展演設施產業、工藝產業、電影產業、廣播電視產業、出版產業、廣告產業、設計產業、數位休閒娛樂產業、設計品牌時尚產業、創意生活產業、建築設計產業等。因此，本課程將透過課堂講解與專題討論，讓學生了解創意、產業與設計的相關學理與彼此間的關聯。

#### 大綱:

1. 能了解設計的意涵與流程。
2. 能了解創意產業的意義。
3. 能了解現代創意產業之發展趨勢。
4. 透過介紹經典創意產業設計分析與賞析，並進行設計實作，加深學生的學習成效。

### 資料庫管理

#### 目標:

本課程目標是培養同學有系統地建立資料庫技術與應用能力，並經由教學資源網站，有效進行學習與研究。透過本課程的學習，同學可以：

1. 熟悉資料庫系統的架構與運作原理。
2. 瞭解資料模型、資料儲存與查詢、交易管理與回復機制。
3. 發展資料庫系統相關軟體應用系統。

#### 大綱:

1. 瞭解資料庫概觀與資料模型
2. 探討關聯式模型、合併理論、結構化查詢語言等議題
3. 分析交易管理與回復機制等議題
4. 資料庫實務軟體操作與資料庫相關應用程式發展

### 專案企劃

### 目標：

本課程旨在讓學生對專案管理有完整的認知，並具備專案企劃、執行、控制的實務能力，冀其成為數位學習產業及企業之專案管理師或專案經理者。經由互動多媒體提案研討與實作的方式，讓學生瞭解與體驗一多媒體創作由企劃到執行的過程，進而具備創作實力。研究互動多媒體創作，經由學生報告研討專題內容，指導專題的製作與監管企劃執行進度。

### 大綱：

1. 互動多媒體創作提案報告
2. 專案企劃報告
3. 專案企劃設計報告與研討
4. 專案進度報告
5. 專案實作問題研討與解決方案
6. 專案作品展示

### 專題製作與應用（I）

本課程教學目的在引導學生選定有創意的主題，主要以數位內容相關領域為主，輔導成立團隊、組織運作、創意動腦整合會議；使學生能學得團體分工、管理、企劃、創意、提案以及執行等。以提昇數位內容相關之專業技能，使學生能成為數位內容研究發展與產業所需的專業專才。

在專題主指導老師的指導下，本課程選定的主題，必須以本系教育宗旨和數位內容有關；能整合數位學習、設計與資訊科技等知識與技術尤佳，或至少兩種核心能力完成之專題作品。

### 設計整合

本課程指導學生由數位媒體設計產業專業技巧訓練進入團隊作業之領域，藉對實際案例的操作，建立學生對提案企畫、專案管理、時間掌控、困難排除的專業能力，訓練學生獨立完成一項完整的數位媒體設計創作。

### 專題製作與應用（II）

本課程為專題製作與應用（I）之延續課程，下學期課程主要指導、輔導在學生具備數位學習內容之設計創意、整合與溝通，掌握時間、組織分工、團隊合作與關懷等專業能力。最後，籌備展覽、公開展出，並提交專題報告書等結案；以落實專题目的與目標，使能學得完整的職場專業思惟與實務技能，成為數位相關產業所需的專業人才。

## **(二) 選修課程**

## 電腦繪圖 I

### 目標:

本課程將電腦從設計的輔助工具，進一步提昇成藝術和設計創作的工具；特別著重各種繪圖工具的運用，以及創作理念和技巧的啟發，以期學生能將其使用在視覺傳達與創意設計的各個領域上。

### 大綱:

以平面向量繪圖為主要教學軟體，運用數位板搭配簡易徒手繪圖技巧，以個人創作為主要表現成果；藉由講述與實作，使學生正確掌握向量式繪圖的製作技巧，並養成學生將數位化圖案應用在設計上的能力；研習內容分階段如下：

1. 第一階段：向量繪圖原理與創作的作品面貌；認識向量本質與設計應用。
2. 第二階段：向量繪圖的設計概念、輔助工具；掌握圖案設計與製作技術。
3. 第三階段：向量繪圖專題製作的可能與表現；嘗試設計創作與展示成果。

## 網際網路與應用

### 目標:

本課程注重觀念之理解及實務與操作，旨在介紹各種網路基礎知識；使得同學瞭解簡單之網路理論並熟悉重要之網路應用。

### 大綱:

本課程先簡介紹網路原理、及相關網路操作及實務使同學能對網路有正確的認識、並透過目前流行的網際網路應用軟體的操作使同學能靈活使用網路功能。

1. 介紹各種網路基礎知識。
2. 瞭解網路理論並熟悉重要之網路應用。

## 多媒體概論

### 目標:

本課程著重多媒體概念的介紹。而且以理論與實務並重的方式，期望同學除了對多媒體的相關知識有一深入淺出的瞭解，並且能對目前常見的多媒體相關軟體能有一個初步認識。

### 大綱:

本課程之主要講授重點與範圍包括多媒體簡介、文字、聲音、影像、動畫、視訊、多媒體相關硬體、多媒體編輯工具、多媒體專案規畫設計及發佈等主題。

## 電腦繪圖 II

### 目標:

本課程目標在建立學生正確的數位影像繪圖創意、設計與製作方法；認識並

學會基礎與進階之影像建構技法，將電腦軟體功能進一步提昇成藝術或設計創作的工具；本課程特別著重各種繪圖工具的運用，以及創作理念和技巧的啟發，以期學生能推廣、應用到設計或數位相關領域。本學期以向量繪圖軟體 Adobe PhotoShop 練習與操作為主要課題，能使同學具備基本的點陣式創意方法與製作技巧。要點整理如下：

- 戊、 影像學理知識：認識電腦繪圖「知識、發展、應用、價值」
- 己、 影像創造能力：啟發影像合成「造形、色彩、創意、美感」
- 庚、 基礎操作能力：熟悉影像軟體「功能、作用、操作、管理」
- 辛、 教學成果發表：學會電腦繪圖「輸出、裝裱、展示、發表」

#### 大綱：

以平面向量繪圖為主要教學軟體；藉由講述與實作，使學生正確掌握向量式繪圖的製作技巧，並養成學生將數位化圖案應用在設計上的能力；研習內容分階段如下：

1. 第一階段：影像繪圖原理與創作的作品面貌；認識影像本質與設計應用。
2. 第二階段：影像繪圖的設計概念、輔助工具；掌握圖案設計與製作技術。
3. 第三階段：影像繪圖專題製作的可能與表現；嘗試設計創作與展示成果。

### **數位整合傳播**

#### 目標：

本課程主要教學目標是希望培養學生具有基本傳播理論觀念，了解傳播模式與相關傳播研究，同時經由傳播議題的討論，能夠培養學生分析大眾傳播現象的能力，誘發學生思考傳播，科技，社會與教育相關問題，並進一步將數位科技與傳播理論整合應用於專題研究上。

#### 大綱：

1. 傳播理論探討
2. 數位傳播工具研究
3. 網路數位整合傳播議題探討
4. 數位整合傳播影響探討
5. 數位整合傳播應用

### **社群網路分析與應用**

#### 目標：

本課程希望能幫助同學有系統地建立社群網路分析技術與應用能力，並經由教學資源網站，有效進行學習與研究。透過本課程的學習，同學可以：

1. 熟悉社群網路的架構與運作原理。
2. 瞭解社群網路的開發技術與整合應用。



3. 培養學生具備社群網路分析與網路行銷應用的能力。

#### 大綱:

1. 瞭解社群網路的概念與運作原理。
2. 探討社群網路應用程式開發等議題。
3. 瞭解社群網站分析與廣告行銷設計等議題。
4. 實作社群網站應用程式與資料庫連結的開發。

### **離散數學**

#### 目標:

本課程旨在連繫數學與計算機科學基礎，由抽象的數學概念，推導其在計算機科學上之應用。主要的內容包括數理邏輯、集合論、圖形(Graph)理論、代數結構、有限自動機 (Finite Automaton)和形式語言(Formal Language)等等。

#### 大綱:

集合與命題  
排列、組合及離散機率  
遞迴關係式及遞迴程序  
關係及函數  
圖形與平面圖形  
樹  
有限狀態機  
離散數值函數及生成函數  
群與環  
布林代數

### **角色設定**

#### 目標:

角色設定位於動畫製作流程的最前端，一部成功的動畫，角色設定居於重要的關鍵位置。本課程將針對角色設定相關學理、設定方法與實務設計個案，進行詳細講解與示範說明。課程設計分為三個部分：1. 基本知識建立：教授角色設定基本概念、設計方法及流程說明；2. 角色設定應用探討：以實例案例應用來講解分析與論述；3. 實際建製演練：針對設定之主題，進行實際角色設定創作與繪製。

#### 大綱:

1. 能了解角色設定的基本原理。
2. 能了解角色設定的設計方法與流程。。

3. 能了解角色設定於動畫上的應用趨勢。
4. 透過實際專案練習，強化與落實學生學習的成效。

### 數位課程設計

#### 目標:

本課程結合課程設計理論與數位學習的特性，經由內容講述以及課堂中的觀念溝通與澄清，讓學生瞭解相關的理論及其意涵。期中之後課程並安排學生以小組合作學習方式，對既有的數位課程進行評析的工作，並透過小組組間口頭報告分享意義，以期學生能培養對於數位課程評鑑分析的能力。

本課程希望學生在修習課程後能：

1. 瞭解課程設計的意涵
2. 知悉課程設計相關的原理原則
3. 認識 E-Learning 及其標準
4. 結合課程設計的概念與數位學習之特性進行數位課程設計
5. 評析數位課程設計

### 數位影片製作

#### 目標:

本課程主要在使學生具備數位非線性剪輯之操作、應用以及短片之製作能力。運用 Avid, Premiere (視訊剪輯) 以及 AfterEffects (視訊特效製作) 等工具，以認識數位影片製作技法，用影片來表現自己的創意。

1. 認識數位影片製作；前製作與後製作
2. 非線性剪輯的工作環境與數位平台
3. 光與視覺構成；鏡頭語言
4. 影片企劃與專案實習

#### 大綱:

透過本課程學生將可以認識影片剪輯、音效製作及特效運用等基本與中階技巧。教學內容包括：製作視訊特效前的圖線前製、非線性剪輯系統軟體操作、子母畫面、特效合成、動態濾鏡、動態遮罩、標準檔案格式輸出、VCD 及 DVD 光碟的製作、音效配樂（成音製作）等。

### 網頁設計

#### 目標:

本課程主要講介如何製作與設計網頁，學生可了解 HTML、CSS、FORM、JAVASCRIPT 等網頁製作的指令語法與使用方式，結合文字、圖片、聲音、影像

等多媒體素材，製作出多媒體網頁。

#### 大綱:

本課程主要講授重點包括：網頁伺服器架設、HTML 語法介紹、CSS 語法介紹、Javascript 語法介紹、FORM 語法介紹。

#### 網頁程式設計

本課程主要在介紹如何開發網頁互動資料庫程式設計的環境、開發工具與程式設計語法。將分為四大部分來介紹：1. 相關伺服器之架設與管理，2. Xoops+OsCommerce 系統架設與管理。3. Dreamweaver CS 環境下開發 PHP 互動程式設計、PHP+AJAX 技術。學生修習完本課程之後，具有能夠開發出網頁資料庫程式的能力，以及接網頁設計工作的能力。計包含以下範圍：Apache Server + PHP + MySQL 環境架設；Web Server、FTP Server、MySQL 管理、SMTP Server 架設與規劃；OsCommerce 架設與規劃；Dreamweaver CS。

#### 電腦動畫

##### 目標:

為培養學生對 3D 電腦動畫知能之認識。增進學生對於 3D 電腦動畫創作之技能。達到學生對動畫創作的高度熱誠。並輔導學生製作出 30 秒短動畫內容。

##### 大綱:

3D 建模基礎：3D 電腦動畫建模基礎理論

3D 電腦動畫：3D 電腦動畫之技術

3D 電腦動畫賞析：優秀 3D 電腦動畫之介紹

#### 遊戲設計概論

##### 目標:

遊戲設計是門跨領域的專業設計，需結合美工、程式、企畫、行銷、音效等專業技能，才能完成。本課程將針對遊戲設計相關專業：遊戲類別、遊戲企劃、程式設計、平面美術、3D 動畫、網路程式、音樂製作等，作深入淺出的介紹，學期後段並將透過 Flash ActionScript 教導學生製作簡易動畫專題，以期讓學生了解遊戲設計的相關知識，進而探究遊戲設計之美！

##### 大綱:

1. 能了解遊戲設計的基本概念。
2. 能了解各類電腦遊戲的類型與發展歷史。

3. 能了解各類電腦遊戲的設計特色與發展趨勢。
5. 透過實例專案練習，強化與落實學生對遊戲設計的學習成效。

## 人工智慧應用

### 目標：

本課程為人工智慧領域的入門課程，在本課程中使學生瞭解人工智慧的內容、歷史、相關技術，並學會如何使用人工智慧的相關工具與應用。並瞭解什麼是智慧系統辦得到及辦不到的事，實務上可用來解決的問題。課程並會介紹如何開發人工智慧概念之手機應用程式。

### 大綱：

認識大腦：大腦如何改變  
傑夫·霍金斯談大腦科學將如何改變電腦  
人工智慧的原理  
人工智慧的發展歷史  
遊戲人工智慧 GAME AI 設計原理簡介  
LEGO 機器人人工智慧  
手機上人工智慧應用  
手機應用程式開發  
人工智慧的商業應用  
人工智慧的軟體

## 專題攝影

### 目標：

認識專題攝影知識與技術；

1. 探討「專題攝影」本質；專題攝影的定義、知識與觀念，賞析名家風格與成就。
  2. 熟悉「專題攝影」表現；影像創意、報導以及撰稿；編排的技巧、方法與應用。
  3. 數位「專題攝影」展示；研習檔案管理，透過數位後製作，將數位內容再加工。
- 以提升學生「專題攝影」之專業、知識與表現等能力；強化職場就業或升學競爭力。

### 大綱：

藉由講述與實作，使學生能掌握「專題攝影」學理與技術，內容如下：

1. 認識「專題攝影」本體性質、知識以及構思的方法
2. 掌握「專題攝影」的世界觀、影像魅力與編輯技巧

### 3. 學習「專題攝影」名家作品理念、技術與展演形式

#### 互動媒體設計

##### 目標:

本課程主要在介紹互動媒體設計的基本學理、硬體架構、相關軟體操作與實作技術等，教導學生認識互動式多媒體的觀念、知識、認知與溝通。如何企劃，並應用數位工具，完成具有互動功能和特色的互動專案設計；以提升學生企劃與創新設計的能力。針對業界慣用之工具軟體與程式語言進行教學指導，並透過期末專案實作之操作練習，使學生對互動媒體設計有完整之認識。

##### 大綱:

藉由講述與實作，使學生對傳統影像的數位化有所認知，並養成學生將數位化影像應用在設計上的能力；研習內容分階段如下：

1. 第一階段：互動媒體理論、軟硬體、作品欣賞；台灣產業現況介紹。
2. 第二階段：互動媒體專案流程；專案企劃、腳本設計與提案報告。
3. 第三階段：互動媒體軟體操作與製作技術。
4. 第四階段：互動媒體內容設計；視覺元件製作、介面設計、內容編修。
5. 第五階段：互動媒體程式設計與控制。
6. 第六階段：互動媒體整合實習；光碟整合技術與作品展示

#### 作業系統

##### 目標:

1. 認識作業系統之結構原理。
2. 學習作業系統各部分的組成內容，包括處理單元管理、處理單元排程處理單元的同步、死結處理、主記憶體管理、虛擬記憶體、輸入/輸出管理

##### 大綱:

1. 處理單元排程
2. 處理單元間的通信
3. 處理單元的同步
4. 死結處理
5. 記憶體管理
6. 主記憶體管理
7. 虛擬記憶體
8. 檔案系統介面
9. 檔案系統製作
10. 輸入/輸出管理
11. 分散式系統

## 進階遊戲設計

### 目標:

本課程主要講解遊戲設計的發展歷史與最新趨勢，並且能將 2D/3D、聲音、影像等數位媒體素材整合，並使用 Virtools 來實作 3D 互動遊戲。

### 大綱:

遊戲發展歷史、遊戲場景建置、Virtools 基本環境介紹、Virtools 互動設計、互動遊戲設計。

## 作品集與展示規劃

本課程主要的目的為協助學生如何以視覺方式展示其想法與意象之設計方法。透過

作品集之設計，以窺知該設計師之創意思考、設計技巧及其設計品質之良窳。

本課程主要教導學生有關設計作品的整理與呈現手法，透過設計本身將四年所學之精華、具代表性的作品做適當的表現，並培養其空間展演規劃之能力。

## 遊戲專題製作

### 目標:

本課程主要講解遊戲設計的專案管理與執行流程，並藉由一個小型的遊戲開發，讓同學實際進行分組的遊戲規劃、設計與開發，從過程中學習專案製作的方式與分工的重要。

### 大綱:

本課程主要講授重點包括：互動遊戲技術原理實作、遊戲專案管理、物件導向系統開發。

## 數位繪本

課程著重於將兒童繪本的創作元素與觀念，系統化的整理與分析，並且藉由實務的創作經驗，與繪本大師的介紹，以深究繪本形式與內涵；並透過數位設計結合兒童繪本製作，使繪本能以更多元的數位商品科技形式呈現。並引導其藉由創作過程，從中探索數位繪本之圖像、媒材、影像的構圖與繪畫技巧，使學生了解繪本的特質與圖文設計的架構。

## 專題整合研究

### 目標:

本課程為人工智慧領域的入門課程，在本課程中使學生瞭解人工智慧的內容、歷史、相關技術，並學會如何使用人工智慧的相關工具。並瞭解什麼是智慧系統辦得到及辦不到的事，實務上可用來解決的問題。

大綱:

- 認識專題製作與應用概念
- 養成組織運作與團隊合作
- 掌握創意設計方法與執行
- 完成專題成果發表與報告

**專題實務研究**

目標:

本課程為人工智慧領域的入門課程，在本課程中使學生瞭解人工智慧的內容、歷史、相關技術，並學會如何使用人工智慧的相關工具。並瞭解什麼是智慧系統辦得到及辦不到的事，實務上可用來解決的問題。

大綱:

- 認識專題製作與應用概念
- 養成組織運作與團隊合作
- 掌握創意設計方法與執行
- 完成專題成果發表與報告

**數位化整合設計**

目標:

本課程將先透過商品設計的形式與內涵介紹，讓學生了解創意商品的設計。進而導入電腦輔助設計 CAD、電腦輔助製造 CAM、快速模型製作 RP 等數位整合的技術與流程訓練，培養學生數位化整合設計的基本認知，與學生在設計創意商品或動畫遊戲數位模型時的專業能力的養成。

大綱:

1. 能了解設計的意涵與流程。
2. 能培養學生在電腦輔助繪製 3D 數位模型之能力。
3. 能培養學生在電腦輔助製作模型之能力。
4. 透過介紹經典創意產業設計賞析，並進行設計實作，提升學生在創意產品設計與製作相關的能力。

**數位學習系統設計**

目標:

本課程目標是希望培養學生具有數位學習系統觀念，了解數位學習產業和學術研究涵蓋的範疇，同時經由對數位學習系統議題的討論、探究與建置，能夠讓學生具有數位學習系統的分析、應用、建置與評估能力，以因應數位學習系統融入各產業的時代需求。

大綱:

1. 探討數位學習系統基本概念與學習系統內涵架構
2. 分析與建置以 Asp.net 為基礎的數位學習系統
3. 分析與建置以自由軟體為基礎的數位學習系統
4. 分析與探究數位學習系統相關應用議題，以因應數位學習系統融入各產業的應用需求。