

朝陽科技大學  
112學年度第2學期教學大綱

當期課號	7307	中文科名	設計運算專題
授課教師	郭原昌	開課單位	視覺傳達設計系
學分數	3	修課時數	3
		開課班級	日間部碩士班1年級 A班
修習別	專業選修		
類別	一般課程		

#### 本課程培養學生下列知識：

課程將培養學生透過學習基本的程式運算概念來完成藝術作品之創作，學生將建立設計運算與科技藝術之研究與應用能力，進而以新媒體方式去呈現數位時代運算美學。

- 1.解當代跨媒體實驗創作與趨勢。
- 2.具備基礎程式運算概念，運用科技藝術來創作。
- 3.探索新型態創作藝術之可能性。

The course will teach students to understand the creation of artworks by learning the basic concepts of the computational Design. Students will develop the idea and the ability to design computing art, and use new media to present computational aesthetics in the digital age.

#### 每週授課主題

- 第01週：課程介紹、什麼是設計運算創作
- 第02週：創作環境p5.js入門
- 第03週：繪圖的基礎與幾何介紹
- 第04週：繪製不規則的形狀
- 第05週：重覆與連續性概念
- 第06週：建構創作規則
- 第07週：加入互動與隨機性
- 第08週：色彩入門與進階
- 第09週：繪製多張畫布
- 第10週：韻律、隨機性與雜訊
- 第11週：物件的基礎與操作
- 第12週：物件狀態更新與滑鼠互動
- 第13週：圖片的載入與操作
- 第14週：媒體的應用
- 第15週：聲音視覺化
- 第16週：視訊互動應用
- 第17週：輸出至不同平台
- 第18週：成果作品展示

#### 成績及評量方式

- 平時作業和出席：30%
- 期中作業：30%
- 期末作業：40%

#### 證照、國家考試及競賽關係

本課程無證照、國家考試及競賽資料。

#### 主要教材

- 1.教師自製教材(自製教材)

#### 參考資料

書名：p5.js 編程入門觀止 作者：蘭德數位藝術工作室 出版年(西元)：2018 出版社：龍溪

#### 建議先修課程

本課程無建議先修課程

#### 教師資料

教師網頁：<http://www.cyut.edu.tw/~yuanman/>  
E-Mail：yuanman@cyut.edu.tw  
Office Hour：

星期一,第7~8節,地點:R-205;  
星期三,第5~6節,地點:R-205;  
分機:4696

[\[關閉\]](#) [\[列印\]](#)

尊重智慧財產權，請勿不法影印。