



藝術及設計學院  
視覺藝術學士學位課程  
學科單元大綱

學年	2023/2024	學期	2
學科單元/科目編號	COMP0115-321		
學科單元/科目名稱	進階電腦應用		
先修要求	沒有		
授課語言	中文		
學分	2	面授學時	30
教師姓名	蕭朋威	電郵	pwhsiao@mpu.edu.mo
辦公室	氹仔校區珍禧樓二樓 P228 室	辦公室電話	8893 6919

#### 學科單元/科目概述

本學科單元介紹 Animate 的基本操作方法和動畫製作技巧，包括初識 Animate CC 基本工具的使用、基本動畫製作、圖層的應用、音視頻的應用、交互動畫製作、動畫基礎知識與運動規律、文檔的匯出與發佈及綜合專案製作等內容。學生能更有效及完整的製作簡單的動畫作品、展現創意，提供藝術展現與視覺呈現不一樣的手法。

#### 學科單元/科目預期學習成效

完成本學科單元/科目，學生將能達到以下預期學習成效：

M1.	認識與瞭解動畫概念；
M2.	掌握與應用電腦動畫軟件 Adobe Animate 製作動畫，進而創作動態效果與藝術創作；
M3.	結合相關繪圖與 Animate 軟件的理解及應用，有效輔助動態藝術創作。

有關預期學習成效促使學生取得以下課程預期學習成效：

課程預期學習成效	M1	M2	M3
P1. 培養對平面、立體和多媒體藝術形式的創作能力	✓		
P2. 培養對藝術理論及藝術實踐的思考與創意		✓	✓
P3. 展現對鑑賞中西方藝術及當代藝術的的認識與理解			✓
P4. 培養自主學習的態度及能力	✓	✓	✓



課程預期學習成效	M1	M2	M3
P5. 展現對本地、大灣區以至全球藝術發展需求的視野	✓	✓	✓
P6. 培養能夠流暢有效地作英語溝通的能力			
P7. 展現人文素養及藝術實踐的道德倫理態度	✓		
P8. 培養兼具視覺思維和匯報寫作的表達能力	✓		
P9. (美術專業) 培養對平面及立體藝術的形式與結構的深化能力		✓	✓
P10. (美術教育專業) 培養對藝術教育理論的認識以及教學實踐的能力			

### 教與學日程、內容及學習量

週	涵蓋內容	面授學時
1	動畫的類別與案例介紹 ▶ 講述 2D 和 3D 動畫的概念、定義和市場的案例。 1.1 2D 動畫與 3D 動畫 1.2 2D 動畫案例與市場軟件介紹 1.3 3D 動畫案例與市場軟件介紹	3
2	Animate 2D 動畫與 3D MAX 動畫概念 ▶ 讓學生了解目前 2D 和 3D 動畫的軟件使用和相關製作方法。 2.1 認識專業 Animate 2D 動畫軟體，製作的優美的動畫片段及影片。 2.2 認識專業 3D MAX 動畫軟體，製作的優美的動畫片段及影片。	3
3, 4	Animate 基礎教學 ▶ 學生了解如何建檔、匯入素材和簡單的製作圖像，並可以隨時調整與觀看製作進度。 3.1 認識 Animate 的介面並使用繪圖工具。 3.2 如何新建檔案、素材匯入和檔案命名。 4.1 內建符號使用與拆解進行圖案繪製，瞭解時間線和顏色使用。 4.2 繪製圖像、新增元件與舞台佈置等操作，並如何儲存檔案與匯出執行檔。	6
5, 6	Animate 四種動畫製作方式 ▶ 介紹 Animate 動畫軟件中常使用的四種動畫形式，藉由圖案、線條、物件、動作或場景進行動畫製作。 5.1 移動補間動畫與案例練習 5.2 傳統補間動畫與案例練習 6.1 形狀補間動畫與案例練習 6.2 逐格動畫與案例練習	6



週	涵蓋內容	面授學時
7	<p>中期作業製作與評估</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>藉由前期階段所學習的技巧，讓學生思考如何運用 Animate 製作小動畫創作。</li> </ul> <p>7.1 小動畫創意製作 7.2 作品討論與檢討</p>	3
8, 9	<p>電腦繪圖軟件與 Animate 的整合</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Animate 目前是 Adobe 其下軟件，因此包括 Photoshop 和 Illustrator 都可以進行圖像慧智與元件轉換。另外，Animate 有骨架動畫與互動程式編碼功能，將其整合進行應用。</li> </ul> <p>8.1 在 Adobe Photoshop 或 Adobe Illustrator 編輯軟體繪畫各種人事物然後再匯入 Animate 進行動畫製作。 8.2 當你將畫好的人物導入 Animate 後，你可以為他們添加骨架，之後就能調整骨架來達到各種動作效果。 9.1 除了人物的肢體動作之外，豐富的表情更能讓人物加分不少，在 Adobe Animate 就可以為卡通調整各種表情。 9.2 案例應用與整合。</p>	6
10	<p>結課作業呈現與評估</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>發想主題並收集材料思考如何運用 Animate 進行 10~15 秒的創意動畫作品。</li> </ul> <p>10.1 以 Animate 進行動畫創作。 10.2 作品視覺、畫面流暢度與完整性。</p>	3

### 教與學活動

修讀本學科單元/科目，學生將透過以下教與學活動取得預期學習成效：

教與學活動	M1	M2	M3
T1. 透過課堂了解 2 維和 3 維動畫與動畫市場趨勢	✓		
T2. 透過實際課堂練習與培養學生動畫製作技巧	✓	✓	
T3. 瞭解動畫與藝術之間的關係，並思考如何將其整合發展		✓	✓
T4 掌握動畫形式訓練與實踐，並結合主題進行動畫創作	✓	✓	✓

### 考勤要求

考勤要求按澳門理工大學《學士學位課程教務規章》規定執行，未能達至要求者，本學科單元/科目成績將被評為不合格（“F”）。



## 考評標準

修讀本學科單元/科目，學生需完成以下考評活動：

考評活動	佔比 (%)	所評核之 預期學習成效
A1. 課堂練習(中期) 課堂基本操作及圖形繪畫練習 練習 1：文字特效、遮色片、引導線練習(20%)。 練習 2：Illustrator 或 Photoshop 角色或圖案設計匯入 Animate，如何儲存檔案與匯出執行檔 (20%)。	40%	M1、M2
A2. 結課作業 運用課堂練習學到的 Animate 軟件功能與技巧，自行選定主題進行創作，並斟酌是否於電腦繪圖軟件製作角色進行整合設計，最終匯出動畫執行檔展示。	40%	M1、M2、M3
A3. 課堂參與 A 良好的出席率 B 能積極參與課堂討論 C 能投入課堂訓練	20%	M1、M2、M3

有關考評標準按大學的學生考評與評分準則指引進行（詳見 [www.mpu.edu.mo/teaching\\_learning/zh/assessment\\_strategy.php](http://www.mpu.edu.mo/teaching_learning/zh/assessment_strategy.php)）。學生成績合格表示其達到本學科單元/科目的預期學習成效，因而取得相應學分。

## 評分準則

採用 100 分制評分：100 分為滿分、50 分為合格。本學科單元不設補考。

## 參考文獻

Russell Chun (2018), 跟 Adobe 徹底研究 Animate CC 2018，深石。

蔡國強(2019)· Adobe Animate CC 製作 HTML5 動畫與互動效果，經緯。

杜淑穎(2021)· Adobe Animate CC 課堂實錄，清華大學出版社。

林國棟 (2021)· 快速學會 Flash 動畫視覺設計，知果文化。

張晏榕(2023)· 動畫導論：美學與實務(第二版)，全華圖書。

Brian, W. (2019). *Adobe Illustrator Classroom in A Book*. eBook : Adobe.

Chavez, C. & Faulkner, A. (2020). *Adobe Photoshop Classroom in A Book*. eBook : Adobe.



## 網站

1. Flash 網頁動畫製作教學 <http://www.cg.com.tw/Flash/>.
2. Adobe 官網使用手冊 <https://helpx.adobe.com/tw/animate/using/animation-basics.html>.
3. Animate 动画案例教程 <https://www.51zxw.net/list.aspx?cid=632>.

## 學生反饋

學期結束時，學生將被邀請以問卷方式對學科單元/科目及有關教學安排作出反饋。你的寶貴意見有助教師優化學科單元/科目的內容及教授方式。教師及課程主任將對所有反饋予以考量，並在年度課程檢討時正式回應採取之行動方案。

## 學術誠信

澳門理工大學要求學生從事研究及學術活動時必須恪守學術誠信。違反學術誠信的形式包括但不限於抄襲、串通舞弊、捏造或篡改、作業重覆使用及考試作弊，均被視作嚴重的學術違規行為，或會引致紀律處分。學生應閱讀學生手冊所載之相關規章及指引，有關學生手冊已於入學時派發，電子檔載於 [www.mpu.edu.mo/student\\_handbook/](http://www.mpu.edu.mo/student_handbook/)。