

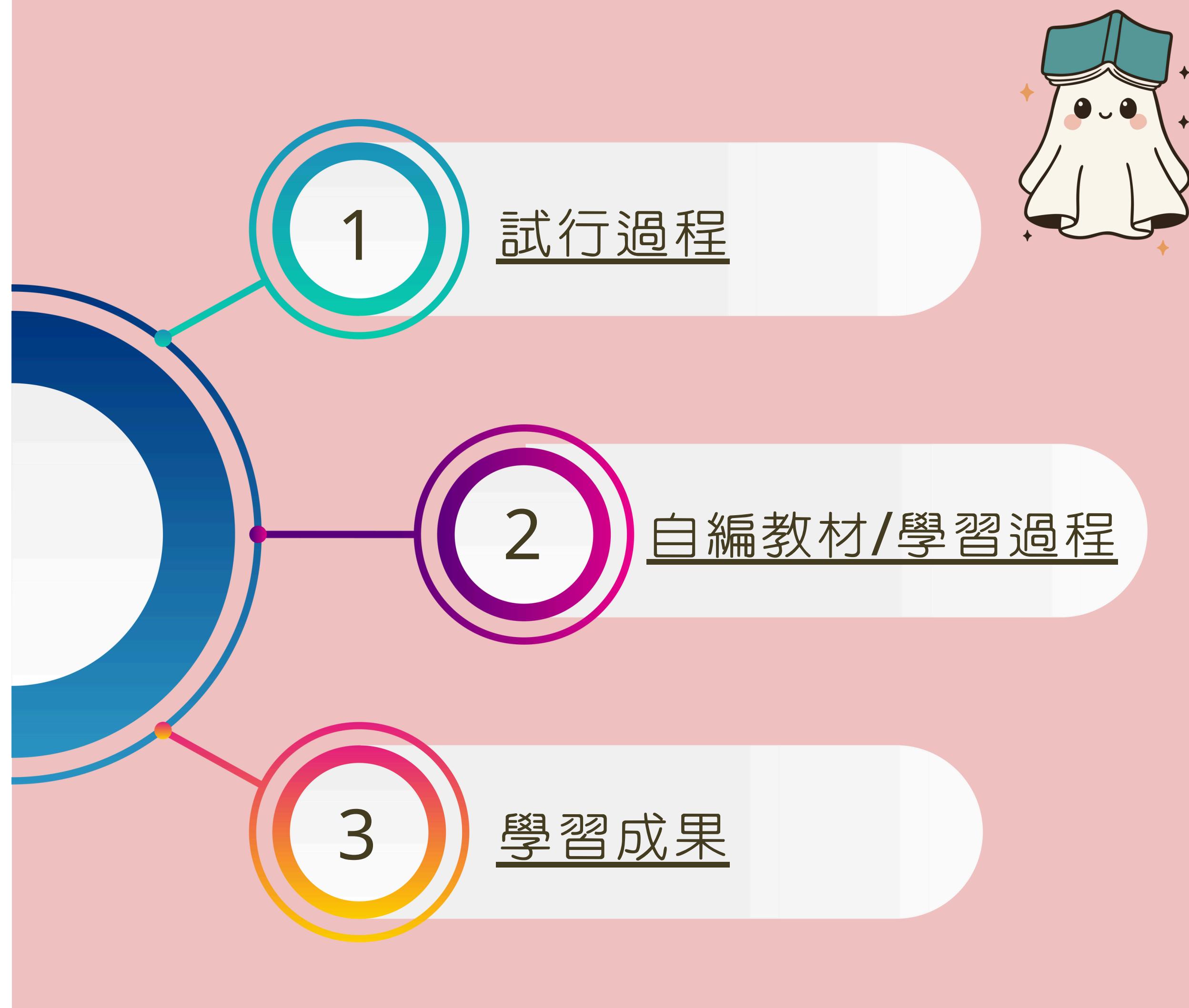


A6. 試行過程之教師教學及學生學習成果簡報





目錄



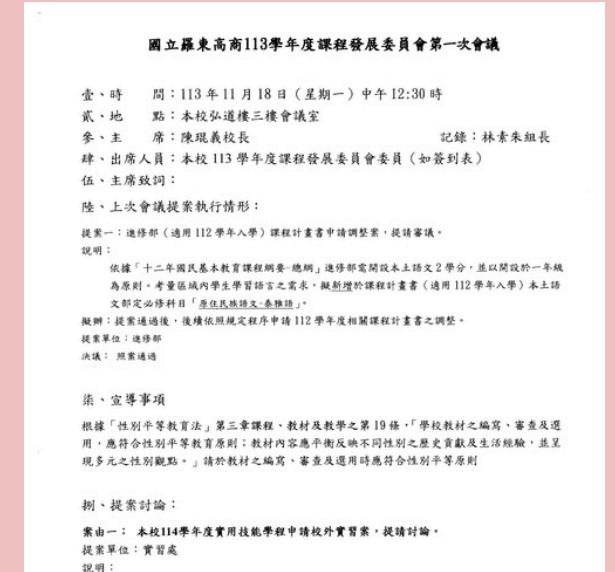


試行過程



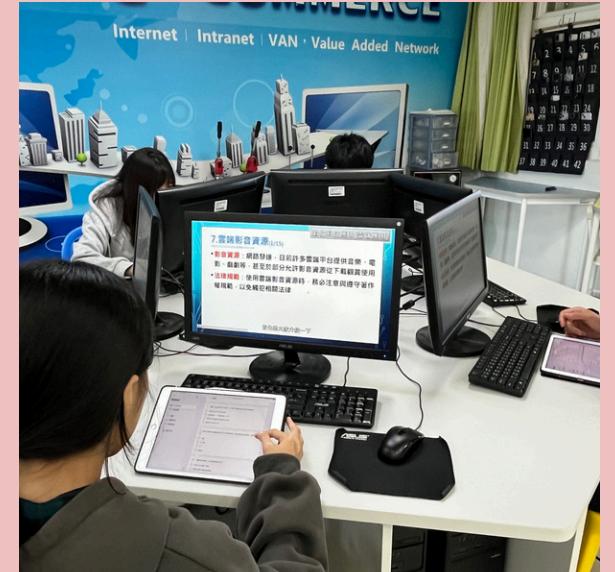
113學年度試行

試行課程配合
產業應用新技術、科技與議
題



113學年度修正

將此課程納入
本校課程計畫書



114學年度

持續執行此課程

A6. 自編單元教材或相關參考資料

單元：(一) 數位媒體簡介

自編教材內容

- 什麼是數位繪圖
 - 使用電腦、平板進行創作
 - 與手繪的差異與優點

- 電腦繪圖相關軟體介紹
 - 點陣圖：Photoshop、Krita
 - 向量圖：Illustrator、Inkscape
 - 平板繪圖：Procreate

參考資料

- 常見數位媒體類型：文字、圖片、音訊、影音、互動媒體
- 常見平台：YouTube、Instagram、TikTok、Podcast



數位媒體簡介：連結創意與資訊的橋樑



A6. 自編單元教材或相關參考資料

單元：(二) 數位繪圖媒體

自編教材內容

1. 什麼是數位繪圖

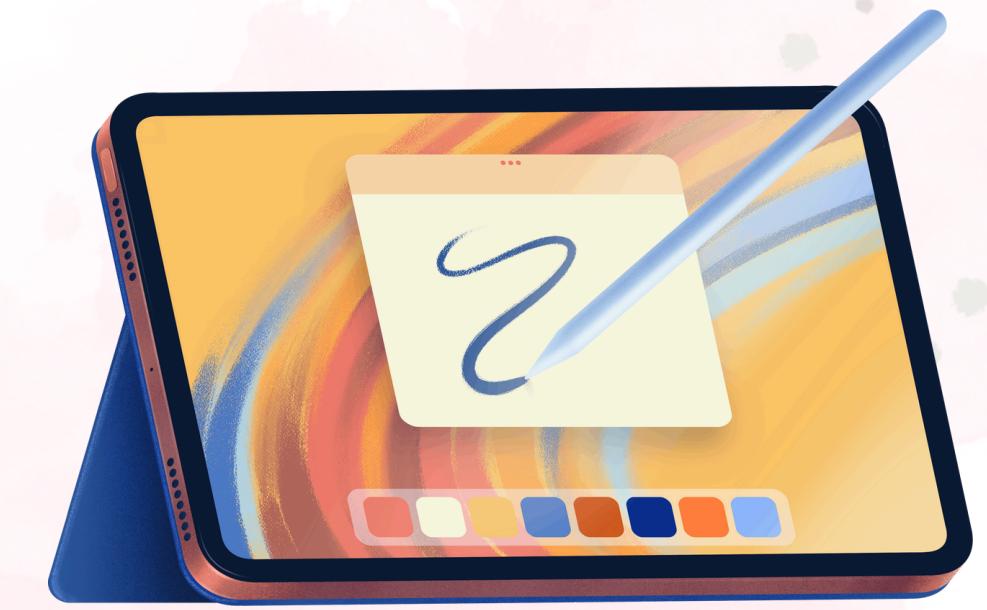
- 使用電腦、平板進行創作
- 與手繪的差異與優點

2. 電腦繪圖相關軟體介紹

- 點陣圖：Photoshop、Krita
- 向量圖：Illustrator、Inkscape
- 平板繪圖：Procreate

參考資料

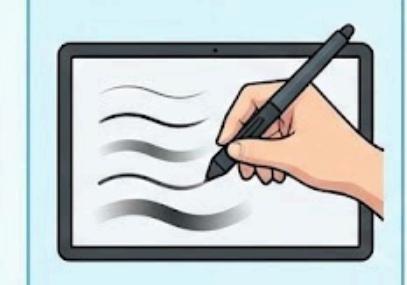
- 常見繪圖設備介紹（滑鼠、繪圖板、平板）
- 點陣圖與向量圖差異比較



數位繪圖媒體教學：從入門到精通



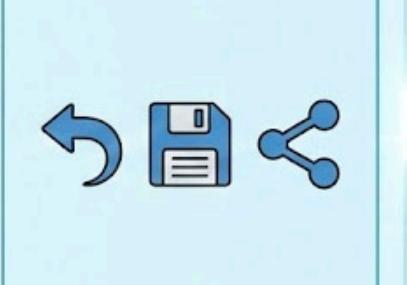
1. 必備工具
繪圖板、觸控筆、專業軟體



2. 基礎技法
筆刷運用、圖層管理、色彩調和



3. 創作流程
草稿、線稿、上色、完稿



4. 數位優勢
可逆編輯、便捷保存、易於分享

A6. 自編單元教材或相關參考資料 單元：(三) 數位繪圖媒體實作

自編教材內容

1. 電腦繪圖基礎概念

- 畫布大小與解析度
- 圖層概念

2. 基礎實作練習

- 畫基本圖形（圓形、方形）
- 簡單角色或圖案上色
- 存檔格式介紹（JPG、PNG）

參考資料

- 常用工具功能說明（筆刷、橡皮擦、選取）
- 顏色與配色基礎



數位繪圖媒體實作：從草稿到完稿的創作指南

1. 準備與設定 (Preparation & Setup)   連接設備、開啟軟體、新建畫布，設定解析度與色彩模式。	2. 草稿與線稿 (Sketch & Line Art)   使用筆刷繪製粗略構圖，再新建圖層描繪精細線條。	3. 上色與光影 (Coloring & Lighting)   分圖層填入固有色，建立光源方向，添加陰影與高光。	4. 細節與完稿 (Details & Finalizing)   添加紋理、特效與背景，調整整體色調，輸出最終作品。
---	--	---	---

A6. 自編單元教材或相關參考資料 單元：(四) 數位影音媒體

自編教材內容

1. 數位影像拍攝基本原理

- 構圖（三分法）
- 光線與角度
- 手持與穩定拍攝

2. 數位影音剪輯基本技巧

- 剪接、轉場、字幕
- 背景音樂與音量調整

3. 數位影音剪輯基本技巧

- 手機：CapCut、InShot
- 電腦：Premiere Pro、Shotcut



參考資料

- 解析度 (HD、4K) 簡介
- 直式與橫式影片差異

數位影音媒體教學：從素材到成品的製作流程

1. 素材準備與規劃



1. 素材準備與規劃

拍攝影片、錄製聲音、規劃腳本與分鏡。

2. 影音剪輯與特效



2. 影音剪輯與特效

使用剪輯軟體組合素材，添加轉場、特效與字幕。

3. 音效後製與混音



3. 音效後製與混音

調整音量平衡，加入背景音樂與音效，進行降噪處理。

4. 輸出與發布分享



4. 輸出與發布分享

設定合適的格式輸出成品，上傳至網路平台與觀眾分享。

A6. 自編單元教材或相關參考資料 單元：(五) 數位影音媒體操作

自編教材內容

1. 影像攝錄簡易實作練習

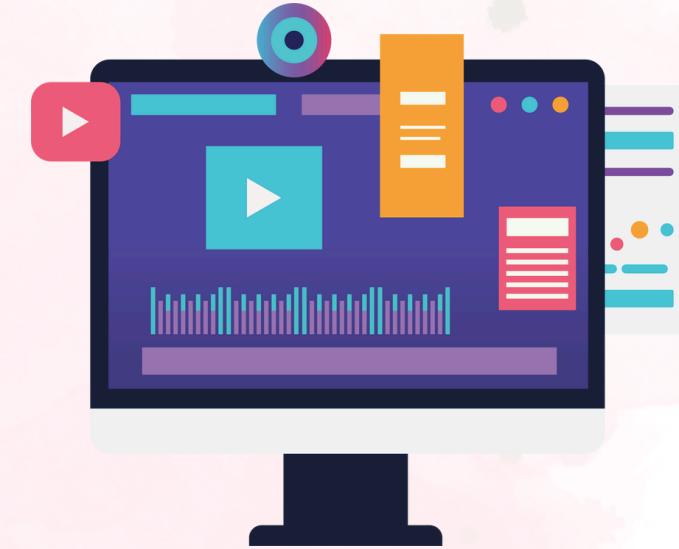
- 使用手機拍攝短影片
- 拍攝校園或生活主題

2. 數位動畫媒體簡介

- 動畫的基本概念（逐格畫面）
- 常見動畫類型（2D、GIF、短動畫）

參考資料

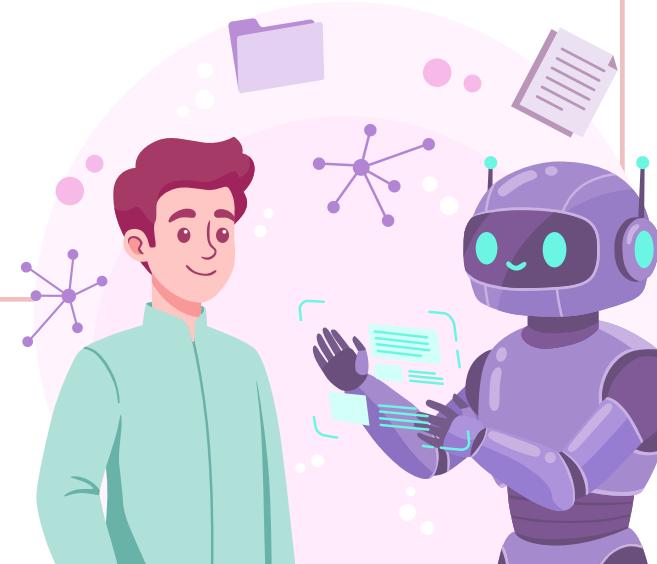
- 分鏡概念與腳本簡介
- 簡易動畫工具介紹（Canva、Flipaclip）



A6. 自編單元教材或相關參考資料 單元：人工智慧的商業應用

自編教材內容

1. 什麼是人工智慧 (AI)
 - AI 與日常生活
 - AI 與數位媒體的關係
2. 人工智慧在商業上的應用
 - AI 行銷文案生成
 - 圖像生成與品牌設計
 - 客服聊天機器人
3. 人工智慧商業實務演練
 - 使用 AI 產生廣告文案
 - AI 圖像生成體驗



參考資料

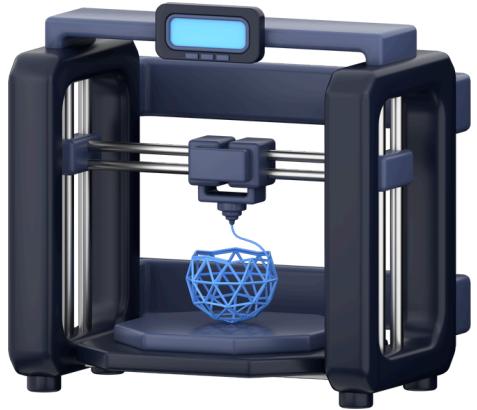
- 常見 AI 工具介紹 (ChatGPT、圖像生成工具)
- AI 使用的倫理與注意事項





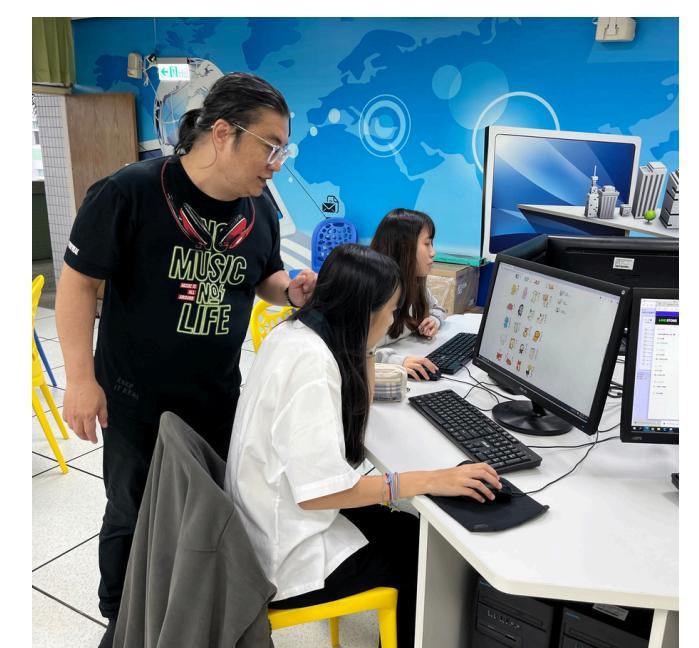
學習過程

多媒體3D列印專題發想與實作
敬邀陳○杰 講師



學習內容：

結合媒體設計與3D列印技術，引導學生進行專題發想與實作，培養創意思考、數位建模與跨域實作能力。





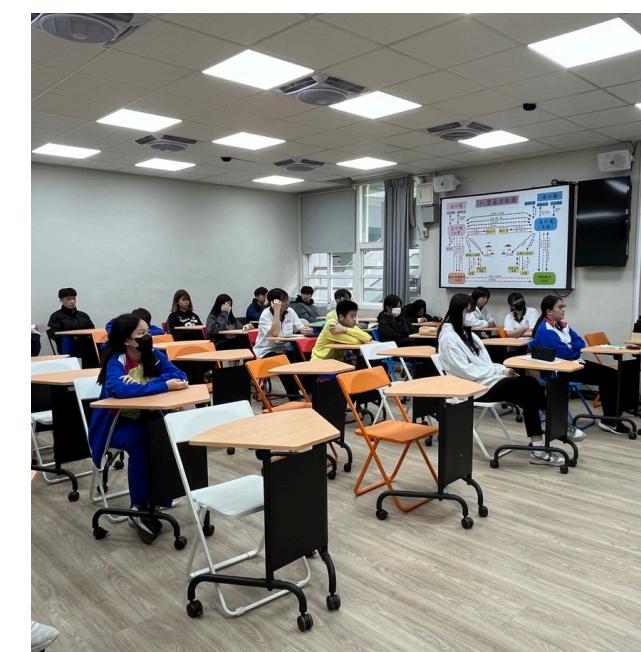
學習過程

專題製作創意發想講座-循環經濟大亨 從廢墟到黃金

敬邀陳○如 講師

學習內容：

透過循環經濟主題講座，引導學生進行專題創意發想，
理解資源再利用概念，培養永續思維與創新實作能力





學習過程

專題製作創意發想講座 塑膠偽裝大師

敬邀陳○如 講師

學習內容：

透過「塑膠偽裝大師」主題講座，引導學生認識塑膠再生與創意應用，激發專題製作靈感，培養環保意識與創新能力





學習過程

結合平板一起上課

敬邀賴○如 講師

學習內容：

透過實例介紹人工智慧在行銷、客服與商業決策上的應用，協助學生了解 AI 技術如何提升企業效率與競爭力



結合公開觀課

公開觀課紀錄表

國立羅東高級商業職業學校公開觀課—觀察前會談紀錄表

(觀察前會談由授課教師主導並填寫紀錄表，或邀請觀課人員記錄。)

114學年度第1學期

授課班級	資二乙	授課科目	數位媒體入門	授課單元	影音製作與應用
授課教師	賴瑞如	授課日期/節次	114年11月21日 第六節	授課地點	電腦教室四
觀課教師	朱映林	共備教師(社群)	<input checked="" type="checkbox"/> 個別教學究會(資處科教學研究會) <input type="checkbox"/> 跨科(○○科、○○科、○○科、○○科)		
觀察前會談日期	114年11月20日	授課模式	<input checked="" type="checkbox"/> 講述教學 <input type="checkbox"/> 專題發表 <input checked="" type="checkbox"/> 實作實習 <input type="checkbox"/> 實察探究 <input type="checkbox"/> 跨領域教學 <input type="checkbox"/> 其他：_____ (可複選)		
一、課程脈絡 (一)學習目標：學會運用雲端影音平台進行資料儲存與分享的能力。 (二)學生經驗：具備基本的電腦操作能力與網路應用經驗，熟悉檔案管理與雲端儲存概念。 (三)教師教學策略：課程採理論講解與實作並行的方式，強調操作技能與創意思維並重。					
二、觀察焦點 (一)學生是否能理解雲端影音平台的基本概念與應用流程。 (二)教師是否能有效整合教學資源，引導學生操作與思考。 (三)學生在實作過程中的參與度與合作表現。 (四)教師如何運用雲端影音工具提升課堂互動與學習成效。					

三、觀課相關配合事宜：

(一) 觀課人員觀課位置及角色(經授課教師同意)：

1. 觀課人員位在教室前 中 後(請打勾)。
2. 觀課人員是 完全觀課人員 有部分的參與，參與事項：

3. 拍照或錄影：皆無、皆有、只錄影、只拍照(請打勾)。
備註：拍照或錄影，如涉及揭露學生身分，請先徵求學生及其家長同意

(二) 預定公開授課／教學觀察日期與地點：

1. 日期：114年11月21日14時00分
2. 地點：電腦教室四

(三) 回饋會談預定期與地點：(建議於公開授課／教學觀察後三天內完成會談為佳)

1. 日期：114年11月21日16時00分
2. 地點：實習處

國立羅東高級商業職業學校公開觀課紀錄表

○學年度第○學期

授課班級	資二乙	授課科目	數位媒體入門	授課單元	影音製作與應用
授課教師	賴瑞如	授課日期/節次	114年11月21日 第六節	授課地點	電腦教室四
觀課教師	朱映林	共備教師(社群)	<input checked="" type="checkbox"/> 個別教學究會(資處科教學研究會) <input type="checkbox"/> 跨科(○○科、○○科、○○科、○○科)		
授課模式			<input checked="" type="checkbox"/> 講述教學 <input type="checkbox"/> 專題發表 <input checked="" type="checkbox"/> 實作實習 <input type="checkbox"/> 實察探究 <input type="checkbox"/> 跨領域教學 <input type="checkbox"/> 其他：_____ (可複選)		

面向	觀察項目	評量					摘要敘述
		是←→否					
4	3	2	1	0			
學生學習結果	是否有安心學習環境	V					優點：隨時注意進度比較落後同學並請學習狀況好的學生協助教導。
	是否有熱烈學習氛圍	V					缺點：少數學生在老師授課時會分心，需適時提醒。
	學生是否專注於學習內容	V					
師生互動	教師是否鼓勵學生發言	V					優點：能夠適時提出問題讓學生回答。
	教師是否回應學生反應	V					缺點：上課時較注意進度落後同學，對於學習能力強的同學較少給予公開表揚。
	教師是否應用良好溝通技巧	V					
	教師是否獎勵特殊表現學生	V					
	教師是否建立學習常規	V					
學生表現	教師是否落實輔導工作	V					
	學生是否互相討論、協助	V					優點：班上上課氛圍良好，學習良好同學提前完成作業會主動教導進度落後同學。
	學生是否回應老師提問	V					缺點：進度落後同學較於害羞舉手發

面向	觀察項目	評量					摘要敘述
		是←→否					
4	3	2	1	0			
學生學習結果	學生是否主動提問		V				優點：由於同學會互相協助，最後都能順利完成指定練習題。
課程設計與教學	學生學習是否有成效	V					
	學生是否有學習困難	V					
	學生是否樂於學習	V					
	教師是否正確掌握教材內容	V					授課時，各方面掌握都很好，唯獨遲到同學較無法跟上進度，可針對這部份再研擬可行的補求方法。
	教師是否連結學生新舊知識	V					
	教師是否連結學生生活經驗	V					
	教師是否清楚組織與呈現教材內容	V					
	教師是否運用有效教學技巧	V					
	教師是否適時評估學生學習成效	V					

教師優點	其餘說明或建議
1. 教學目標明確，能清楚說明雲端影音的應用價值與步驟。 2. 善用實例與生活化情境，增進學生理解與學習動機。 3. 教學節奏適中，兼顧示範與操作練習。 4. 教師能即時回饋學生操作問題，促進個別化學習。 5. 使用雲端工具(classroom)進行互動，提升教學效率。	1. 少數學生在上課時會分心，需適時提醒。 2. 可增加學生分組合作的影音創作活動，培養團隊溝通與表達能力。 3. 進度落後同學較於害羞舉手發問，教師可以主動詢問。 4. 授課時，各方面掌握都很好，唯獨遲到同學較無法跟上進度，可針對這部份再研擬可行的補求方法。

觀課教師簽名：黃映蓉

結合公開觀課

公開觀課紀錄表

國立羅東高級商業職業學校公開觀課—觀察後回饋會談紀錄表)

○學年度第○學期

授課班級	資二乙	授課科目	數位媒體入門	授課單元	影音製作與應用
授課教師	賴瑞如	授課日期/節次	114年11月21日 第六節	授課地點	電腦教室四
觀課教師	朱映林	共備教師(社群)	<input checked="" type="checkbox"/> 個別教學究會(資處科教學研究會) <input type="checkbox"/> 跨科(○○科、○○科、○○科、○○科)		
觀察前會談日期	114年11月20日	授課模式	<input checked="" type="checkbox"/> 講述教學 <input type="checkbox"/> 專題發表 <input checked="" type="checkbox"/> 實作實習 <input type="checkbox"/> 實察探究 <input type="checkbox"/> 跨領域教學 <input type="checkbox"/> 其他: _____(可複選)		
一、觀課人員說明觀察到的教與學具體事實		二、前述觀察資料與觀察焦點的關聯(即觀察資料能否回應觀察焦點的問題)			

三、授課教師與觀課人員分享公開授課/教學觀察彼此的收穫或對未來教與學的啟發上課時多注意進度落後學生的狀況，隨時提醒他們學習進度。	四、授課教師/觀課人員下次擬採取之教與學行動或策略(含下次的觀察焦點)可適時的安排分組座位，讓學習狀況好的同學協助引導學習進度落後的同學。
--	---

(觀察後回饋會談由授課教師主導並填寫紀錄表，或邀請觀課人員記錄。)



學習單

表單題目

2026/2/5 下午2:11

雲端影音資源學習單

雲端影音資源學習單

* 表示必填問題

1。 姓名 *

2。 1、使用 YouTube 上傳影片時，若希望只有擁有連結的人能觀看，應選擇哪一種權限設定？ *

單選。

- 公開
- 不公開
- 私人
- 付費觀看

3。 2、下列哪一種創用 CC 授權條件表示他人可自由使用，但必須標示原作者？ *

單選。

- CC (B)BY
- CC (B)BY-NC
- CC (B)BY-ND
- CC (B)BY-SA

2026/2/5 下午2:11

雲端影音資源學習單

4。 3、若影片標示為 CC (B)BY-NC，代表他人可以： *

單選。

- 自由使用、修改並用於商業用途
- 自由使用但不得商業用途
- 僅可觀看不可分享
- 需付費購買才能使用

5。 4、下列哪一種影片屬於「公眾領域（Public Domain）」 *

單選。

- 仍受創用 CC 保護的作品
- 作者放棄著作權、任何人可自由使用
- 只允許教育使用的影片
- 需要標示來源才能用

6。 5、在 YouTube 中，若想與觀眾即時互動並回答問題，最適合使用的功能是： *

單選。

- 影片剪輯
- 播放清單
- YouTube 直播
- 簡報播放

7。 6、若第一次使用 YouTube 直播功能，下列哪一項步驟是必須的？ *

單選。

- 直接開啟相機就能直播
- 需先驗證帳號並等待啟用（約 24 小時）
- 載 YouTube Kids
- 關閉帳號安全設定

2026/2/5 下午2:11

雲端影音資源學習單

8。 7、若想將影片分段整理，方便學生觀看不同主題內容，可以使用哪一項功能？ *

單選。

- 播放清單
- 字幕
- 分享連結
- 評論區

9。 8、上傳他人創作的影片片段前，以下哪一項做法最合乎著作權規範？ *

單選。

- 只要影片很短就能自由使用
- 在說明欄加上「非商業用途」即可
- 取得原作者授權或使用創用 CC 素材
- 修改影片內容再上傳

10。 9、若學生想將自己錄製的實作影片分享給同學，但不想讓全世界看到，建議設定為：

單選。

- 公開
- 不公開
- 私人
- 限制級

2026/2/5 下午2:11

雲端影音資源學習單

11。 10、「雲端影音資源」的主要特點是什麼？ *

單選。

- 只能在個人電腦上播放
- 需要安裝特定軟體才能觀看
- 可隨時上傳、儲存與分享於網路上
- 僅限於單一地點播放

12。 11、若教師想要使用 YouTube 影片作為教材，但避免播放廣告，可採用以下哪種方式？

單選。

- 使用 YouTube Kids
- 使用嵌入連結於教學平台
- 開啟自動播放
- 調整影片解析度

13。 12、在 YouTube 上進行直播時，下列哪一項設定能控制留言內容？ *

單選。

- 關閉即時聊天室
- 打開自動播放
- 設為私人影片
- 開啟背景播放

Google 並未認可或建立這項內容。

Google 表單

學習單

評量表單統計表

