

嘉義縣民雄國小 111 學年度校訂課程教學內容規劃表(上學期)

年級	五年級	年級課程主題名稱	PhotoImpact X3 影像編輯	課程設計者	徐榕謙	總節數 / 學期 (上/下)	20 節 / 上學期
符合彈性課程類型	<input checked="" type="checkbox"/> 第一類統整性探究課程 <input checked="" type="checkbox"/> 主題 <input type="checkbox"/> 專題 <input type="checkbox"/> 議題 <input type="checkbox"/> 第二類 <input type="checkbox"/> 社團課程 <input type="checkbox"/> 技藝課程 <input type="checkbox"/> 第四類其他						
學校願景	健康成長、美感情懷、在地關懷 國際視野、合作共好、多元創新	與學校願景呼應之說明	1. 健康成長：讓學生理解影像處理。 2. 合作共好：學會 PhotoImpact 的各種功能，交互運用。 多元創新：察覺生活中影像處理的應用。				
總綱核心素養	E-A2 具備探索問題的思考能力，並透過體驗與實踐處理日常生活問題。 E-B2 具備科技與資訊應用的基本素養，並理解各類媒體內容的意義與影響。 E-B3 具備藝術創作與欣賞的基本素養，促進多元感官的發展，培養生活環境中的美感體驗。	課程目標	1. 能具備數位影像與影像處理的技巧，從設計到利用 PhotoImpact 體驗整修影像及實踐處理圖片美化的能力。 2. 具備資訊技能作為擴展學習與溝通研究工具的素養，並學會如何運用各類媒體內容資訊融入課程學習。 3. 具備 PhotoImpact 影像處理與應用的基本素養，並理解美工設計、影像編修與生活化應用等藝術創作的意義與影養。 4. 具備 PhotoImpact 創作與欣賞的基本素養，透過分組討論、觀摩及分享個人學習心得，促進多元感官的發展，培養民雄在地生活中的美感體驗。				

教學進度	單元名稱	連結領域(議題)/學習表現	自訂學習內容	學習目標	表現任務(評量內容)	教學活動(學習活動)	教學資源	節數
第(1)週 - 第(4)週	一、神奇的數位影像世界 (議題：資訊)	資議 t-III-1 運用常見的資訊系統。 資議 p-III-1 使用資訊科技與他人溝通互動。 資議 a-III-1 理解資訊科技於日常生活之重要性。 資議 a-III-3 遵守資訊倫理與資訊科技使用的相關規範。 資議 a-III-2 建立健康的數位使用習慣與態度。	1. 藉由現代生活中照片取得的方式介紹學習的主要應用軟體 PhotoImpact X3 2. PhotoImpact X3 軟體介面。 3. 桌布製作。 4. 介紹 GOOGLE CLASSROOM	1. 運用 PhotoImpact X3 軟體。 2. 使用 PhotoImpact X3 與他人溝通互動。 3. 理解數位影像於日常生活之重要性。 4. 執行 PhotoImpact 應用軟體，能遵守資訊倫理與資訊科技使用的相關規範。 5. 使用 GOOGLE CLASSROOM 完成自己的作業繳交，建立健康的數位使用習慣與態度。	1. 口頭問答：學生能說出生活中的數位影像範例。 2. 操作評量：學生能執行 PhotoImpact 應用軟體看出圖片的像素、影像大小與解析度並分辨常見的影像格式。 3. 學習評量：學生能使用學校帳號進入 GOOGLE CLASSROOM 完成自己的作業繳交。	1. 教師引導學生說出生活中常見的映象範例。 2. 教師解釋如何取得圖片影像的方式。 3. 請學生開啟 PhotoImpact 應用軟體並做介面介紹。 4. 教師介紹完工作模式的變換後請學生自操作，教師進行走動管理。 5. 教師請學生上網找圖片儲存在電腦上，並叮嚀網路上使用資源要注意智慧財產權以及個資的安全。 6. 教師示範開啟舊檔、調整影像大小、設定背景色彩等基本功能，並請學生操作，教師走動管理。 7. 教師介紹使用標準選取工具進行圖片剪裁完成電腦桌布，請學生自行在操作並另存新檔。 8. 請學生確認學校的帳號密碼後，上傳作業至 GOOGLE CLASSROOM 完成自行繳交作業。	1. 巨岩出版 PhotoImpact X3 影像小學堂 2. 硬體：主機、螢幕、鍵盤、滑鼠 3. 網際網路	4
第(5)週 - 第(10)週	二、水底世界樂悠悠 (議題：資)	資議 t-III-1 運用常見的資訊系統。 資議 t-III-3 運用運算思維解決問題。 資議 p-III-2 使用數位資源的整理方法。 資議 p-III-3 運用資訊科技分享學習資源與心得。	校園的生態池組成要素進行水底世界樂悠悠水族箱的設計【3D 物件】 【動畫概念】 【百寶箱-漸層背景】	1. 運用常見的動畫概念。 2. 運用 3D 物件的元素解決問題。 3. 使用數位資源的整理方法，如填入百寶箱-漸層背景、加入印章圖庫物件、編修路徑與 3D 融	1. 口頭問答：學生能互相討論說出什麼是 3D 物件。 2. 操作評量：學生能執行百寶箱功能中的漸層背景、印章圖庫及 3D 融合來編修作品、並儲	1. 教師讓學生分組下課至校園的生態池觀察動、植物。 2. 教師引導各組學生說出生態池的組成後開啟新影像 3. 在 PhotoImpact 應用軟體中教學生使用百寶箱中的漸層工具、印章物件、變形工具、垂直翻轉、水平翻轉、3D 融合、合併單一物件、3D 弧面、魔術棒工具、套用動	1. 巨岩出版 PhotoImpact X3 影像小學堂 2. 硬體：主機、螢幕、鍵盤、滑鼠 3. 網際網路	6

	訊)		【百寶箱-印章圖庫】 【百寶箱-3D融合】 【UFO 檔案】	合等。 4. 運用 GOOGLE CLASSROOM 繳交作業，分享學習資源與心得。	存成 UFO 檔案格式。 3. 學習評量:學生能使用學校帳號進入 GOOGLE CLASSROOM 完成自己的作業繳交。	畫圖庫等功能進行圖片的編修。 教師介紹 PhotoImpact 的圖庫、資料庫和繪圖工具後請學操作縮放、旋轉、翻轉圖層物件。 學生會使用縮放、旋轉、翻轉物件。 4. 教師問學生學校的生態池有哪些優缺點，並分組回答。 5. 儲存檔案後上傳作業至 GOOGLE CLASSROOM 完成自行繳交作業。		
第(11)週 - 第(15)週	三、百變大頭王 (議題: 資訊)	資議 t-III-1 運用常見的資訊系統。 資議 t-III-2 運用資訊科技解決生活中的問題。 資議 p-III-3 運用資訊科技分享學習資源與心得。 資議 a-III-1 理解資訊科技於日常生活之重要性。	生活中有不少照片是模糊的或是拍不好的，利用應用軟體的各項功能將照片大改造並製作成 <b>大頭貼組合公仔</b> 。 【快速修片模式】 【影像合成】 【套索工具】 【相片分類】 【資料庫物件】	1. 運用 PhotoImpact 整理相片做相片分類。 2. 運用 PhotoImpact 快速修片、影像合成的用處等解決模糊照片或是拍不好的問題 3. 運用 PhotoImpact 製作公仔，分享學習資源與心得。 4. 理解套索工具、資料庫物件等於日常生活照片處理之重要性。 5. 登入 GOOGLE CLASSROOM 完成作業繳交。	1. 口頭問答:學生能說出套索工具的功能。 2. 操作評量:學生能運用套索工具、魔術棒工具及修容工具進行修片並做影像合成。 3. 學習評量:學生能使用學校帳號進入 GOOGLE CLASSROOM 完成自己的作業繳交。	1. 教師請學生自行準備自己或家人的照片檔案，沒有的學生可以使用範例檔案或上網找一張圖片，並叮嚀學生網路智慧財產權的重要。 2. 教師依照進度示範快速修片模式、整體曝光、調整色偏、移除紅眼、修容工具、魔術棒、套索工具等功能請學生自行操作，教師走動管理。 3. 教師請資訊小老師幫忙解惑。 4. 教師示範套用資料庫物件、套用相框、多重列印 5. 教師問學生如何把照片拍得更好看請學生回答。 6. 上傳作業至 GOOGLE CLASSROOM 完成自行繳交作業。	1. 巨岩出版 PhotoImpact X3 影像小學堂 2. 硬體:主機、螢幕、鍵盤、滑鼠 3. 網際網路	5
第(16)週 - 第(18)週	四、我的麻吉 (議題: 資	資議 t-III-1 運用常見的資訊系統。 資議 t-III-3 運用運算思維解決問題。 資議 c-III-1 運用資訊科技與他人合作討論構想或創作	請學生找自己的好朋友用各自的照片編修一張我的麻吉相框合成照片。 【資料庫物件】	1. 運用資料庫物件進行檔案的合併。 2. 運用仿製工具豐富創作主題。 3. 使用相框物件套、加入文字物件設計動畫等	1. 口頭問答:學生能說出仿製工具的使用時機和功能。 2. 操作評量:學生能利用仿製工具、相框物件、文字物件	1. 教師請學生找自己的好朋友分組坐在隔壁並各提供一張生活照。 2. 教師示範仿製工具-噴槍、資料庫形狀物件、加入相框、文字物件、修改文字樣式等功能進行照片的編修及美化。	1. 巨岩出版 PhotoImpact X3 影像小學堂	3

	訊)	品。 資議 p-III-1 使用資訊科技與他人溝通互動。	【仿製工具】 【相框物件】 【文字物件】 【圖片合成】	與他人合作討論構想或創作作品。 4. 使用文字物件、圖片合成設計動畫效果與他人溝通互動。 5. 登入 GOOGLE CLASSROOM 完成作業繳交。	進行圖片合成。 3. 學習評量：學生能使用學校帳號進入 GOOGLE CLASSROOM 完成自己的作業繳交。	3. 各組完成照片的編修及美化，並可以互相觀摩。 4. 上傳作業至 GOOGLE CLASSROOM 完成自行繳交作業。	2. 硬體：主機、螢幕、鍵盤、滑鼠 3. 網際網路	
第(19)週 - 第(20)週	期末 - 評量	資議 t-III-2 運用資訊科技解決生活中的問題。 資議 p-III-1 使用資訊科技與他人溝通互動。 資議 p-III-3 運用資訊科技分享學習資源與心得。 資議 a-III-2 建立健康的數位使用習慣與態度。 資議 a-III-4 展現學習資訊科技的正向態度。	1. 藉由本學期製作的大頭貼和我的麻吉作品，請各組展示並討論製作時遇到的問題及解決方法。 2. 互相觀摩並互相分享。	1. 運用百變大頭王及我的麻吉作品與他人溝通互動。 2. 運用 PhotoImpact X3 各項功能解決照片製作的問題。 3. 運用大頭貼和我的麻吉作品，分享學習資源與心得。 4. 欣賞他人作品的特徵，能建立健康的數位使用習慣與態度。 5. 在 GOOGLE CLASSROOM 完成自己的作業繳交，展現學習資訊科技的正向態度。	1. 課堂觀察：觀察各組說明記錄各組優點。 2. 操作評量：學生能解決提出的問題。 3. 學生互評：學生能展現資訊學習的正向態度，並能互相分享自己學習的心得。 4. 學習評量：學生能使用學校帳號進入 GOOGLE CLASSROOM 完成自己的作業繳交。	1. 教師請各組學生展示本學期所學的重要功能。 2. 教師請學生展示本學期的作品並分享心得。 3. 教師引導學生說出在日常生活中如何運用資訊科技來解決問題。 4. 建立健康的數位使用習慣與態度。 5. 上傳作業至 GOOGLE CLASSROOM 完成自行繳交作業。	1. 巨岩出版 PhotoImpact X3 影像小學堂 2. 硬體：主機、螢幕、鍵盤、滑鼠 3. 網際網路	2
教材來源	<input type="checkbox"/> 選用教材 ( ) <input checked="" type="checkbox"/> 自編教材							
本主題是否融入資訊科技教學內容	<input type="checkbox"/> 無 融入資訊科技教學內容 <input checked="" type="checkbox"/> 有 融入資訊科技教學內容 共( 20 )節 (以連結資訊科技議題為主)							

※身心障礙類學生：無 有-學習障礙(6)人、情緒障礙(1)人

※資賦優異學生：無 有- (一般智能資賦優異/ 1人)

※課程調整建議(特教老師填寫)：

1. 學習內容調整：

(1) 學習障礙學生：高年級學生多數都具備基本能力，建議可將學習內容細部化，採循序漸進方式引導學生，以利理解與記憶。

(2) 情緒障礙學生：依據課程內容與學生能力無需調整學習內容。

2. 學習歷程調整：

學習障礙與情緒障礙學生：建議將操作流程進行工作分析，透過步驟化引導示範，並輔以圖示或線索。

3. 學習環境調整：

學習障礙與情緒障礙學生：座位安排在離投影幕、講台不遠處，周圍建議可以安排能提供示範、協助的同儕。

4. 學習評量調整：

(1) 學習障礙學生：建議可提供圖示或口頭引導，並採分段評量。

(2) 情緒障礙學生：考量學生能力，建議延長評量時間。

特教老師簽名：黃好穎

普教老師簽名：徐榕謙

特教需求

學生

課程調整

嘉義縣民雄國小 111 學年度校訂課程教學內容規劃表( 下學期)

年級	五年級	年級課程主題名稱	PhotoImpact X3 影像編輯	課程設計者	徐榕謙	總節數 / 學期 (上/下)	20 節 / 下學期	
符合彈性課程類型	<input checked="" type="checkbox"/> 第一類統整性探究課程 <input checked="" type="checkbox"/> 主題 <input type="checkbox"/> 專題 <input type="checkbox"/> 議題 <input type="checkbox"/> 第二類 <input type="checkbox"/> 社團課程 <input type="checkbox"/> 技藝課程 <input type="checkbox"/> 第四類其他							
學校願景	健康成長、美感情懷、在地關懷 國際視野、合作共好、多元創新	與學校願景呼應之說明	1. 健康成長：讓學生理解影像處理。 2. 合作共好：學會 PhotoImpact 的各種功能，交互運用。 多元創新：察覺生活中影像處理的應用。					
總綱核心素養	E-A2 具備探索問題的思考能力，並透過體驗與實踐處理日常生活問題。 E-B2 具備科技與資訊應用的基本素養，並理解各類媒體內容的意義與影響。 E-B3 具備藝術創作與欣賞的基本素養，促進多元感官的發展，培養生活環境中的美感體驗。	課程目標	1. 能具備數位影像與影像處理的技巧，從設計到利用 PhotoImpact 體驗整修影像及實踐處理圖片美化的能力。 2. 具備資訊技能作為擴展學習與溝通研究工具的素養，並學會如何運用各類媒體內容資訊融入課程學習。 3. 具備 PhotoImpact 影像處理與應用的基本素養，並理解美工設計、影像編修與生活化應用等藝術創作的意義與影養。 4. 具備 PhotoImpact 創作與欣賞的基本素養，透過分組討論、觀摩及分享個人學習心得，促進多元感官的發展，培養民雄在地生活中的美感體驗。					
教學進度	單元名稱	連結領域(議題)/學習表現	自訂學習內容	學習目標	表現任務(評量內容)	教學活動(學習活動)	教學資源	節數

<p>第(1)週 - 第(4)週</p>	<p>五、卡片設計大賽 (議題：資訊)</p>	<p>資議 t-III-1 運用常見的資訊系統。 資議 p-III-1 使用資訊科技與他人溝通互動。 資議 a-III-3 遵守資訊倫理與資訊科技使用的相關規範。 資議 a-III-2 建立健康的數位使用習慣與態度。</p>	<p>在流行電子賀卡的現在，我們要製作電子生日賀卡。 【卡片設計】 【變形工具】 【合併物件】 【製作陰影】</p>	<p>1. 運用 PhotoImpact X3 卡片設計原理。 2. 使用加入文字與修改文字與他人溝通互動。 3. 使用資料庫圖說物件創作主題，能遵守資訊倫理與資訊科技使用的相關規範。 4. 在 GOOGLE CLASSROOM 完成自己的作業繳交，展現學習資訊科技的正向態度。</p>	<p>1. 口頭問答：學生能說出卡片設計的要。 2. 操作評量：學生能使用變形工具進行各物件的合併。 3. 學習評量：學生能使用學校帳號進入 GOOGLE CLASSROOM 完成自己的作業繳交。</p>	<p>1. 教師提問有無收過生日卡片引導學生對於電子卡片設計的興趣。 2. 教師再提問除了生日卡片，這學期有什麼日子是每個小朋友可以送卡片給家人的？引導學生說出母親節。 3. 教師請學生上網搜尋儲存生日或母親節相關的圖片，並提醒個資安全及智慧財產權。 4. 教師示範使用 PhotoImpact 中標題文字、擷取物件、變形工具、材質混合、合併成單一物件、製作陰影、文字工具等功能製作卡片。 5. 學生自行操作，教師教室走動管理，資訊小老師幫忙解惑。 6. 上傳作業至 GOOGLE CLASSROOM 完成自行繳交作業。</p>	<p>1. 巨岩出版 PhotoImpact X3 影像小學堂 2. 硬體：主機、螢幕、鍵盤、滑鼠 3. 網際網路</p>	<p>4</p>
<p>第(5)週 - 第(8)週</p>	<p>六、我的創意相本 (議題：資訊)</p>	<p>資議 t-III-1 運用常見的資訊系統。 資議 t-III-2 運用資訊科技解決生活中的問題。 資議 a-III-2 建立健康的數位使用習慣與態度。 資議 a-III-3 遵守資訊倫理與資訊科技使用的相關規範。</p>	<p>現今照片的取得及儲存越來越方便，藉由學生帶來的諸多相片電子檔，我們要做相片拼貼作品。 【批次處理】 【多圖拼貼】</p>	<p>1. 運用常見的批次處理單張照片系統。 2. 運用自動化批次解決生活中的處理多張照片問題。 3. 在 GOOGLE CLASSROOM 完成自己的作業繳交，展現學習資訊科技的正向態度。 4. 處理相片作業時，能遵守資訊倫理與資訊科</p>	<p>1. 口頭問答：學生能回答批次處理的步驟。 2. 操作評量：學生能運用創意影像範本來建立個人創意獨照。 3. 操作評量：學生能使用視覺元素與想像力，利用多張照片來建立創意多圖</p>	<p>1. 教師請學生帶個人或家人的照片電子檔，沒有的學生可以上網找偶像明星、寵物的相關照片。 2. 宣導上網時個人資料安全及智慧財產權。 3. 教師依照進度示範賀卡製作，設定文字樣式。 4. 使用創意影像範本、文字工具並調整大小、加入邊框。</p>	<p>1. 巨岩出版 PhotoImpact X3 影像小學堂 2. 硬體：主機、螢幕、鍵盤、滑鼠 3. 網際網路</p>	<p>4</p>

				技使用的相關規範。	拼貼。 4. 學習評量：學生能使用學校帳號進入 GOOGLE CLASSROOM 完成自己的作業繳交。	5. 進行批次處理，多圖拼貼後請學生自行操作。 6. 教師教室走動管理並解惑。 7. 上傳作業至 GOOGLE CLASSROOM 完成自行繳交作業。		
第(9)週 - 第(14)週	七、大家來種樹	資議 t-III-1 運用常見的資訊系統。 資議 c-III-1 運用資訊科技與他人合作討論構想或創作作品。 資議 p-III-1 使用資訊科技與他人溝通互動。 資議 p-III-2 使用數位資源的整理方法。 資議 a-III-1 理解資訊科技於日常生活之重要性。 資議 a-III-2 建立健康的數位使用習慣與態度。	延伸上學期校園生態池的觀察，為了綠化美化校園，我們要製作大家來種樹宣導海報。 <b>【遮罩】</b> <b>【文字變形與環繞】</b> <b>【路徑特效】</b>	1. 運用 PhotoImpact X3 製作海報。 2. 運用 PhotoImpact X3 與他人合作討論創作海報的構想。 3. 使用 PhotoImpact X3 製作海報與他人溝通互動。 4. 理解遮罩、調整色彩功能、鏡頭濾鏡、環繞與文字變形於海報製作的重要性。 5. 在 GOOGLE CLASSROOM 完成自己的作業繳交，展現學習資訊科技的正向態度。	1. 口頭問答：學生能說出路徑特效的功用。 2. 操作評量：學生能運用遮罩、文字變形與環繞、路徑特效完成海報設計。 3. 學習評量：學生能使用學校帳號進入 GOOGLE CLASSROOM 完成自己的作業繳交。 4. 學生互評：學生能展現資訊學習的正向態度，並能互相分享自己學習的心得。	1. 教師延續上學期做的生態池水底世界樂悠悠，引導學生對於校園環境的關注，帶入製作校園綠化海報的構想。 2. 分組後請各組討論並畫出海報的草圖。 3. 教師依照進度示範製作海報遮罩選取區製作朦朧效果，利用色彩調整讓樹的顏色更綠，利用鏡頭濾鏡製造柔焦效果。 4. 利用剪裁工具、遮罩、路徑特效功能讓海報更具效果。 7. 上傳作業至 GOOGLE CLASSROOM 完成自行繳交作業。	1. 巨岩出版 PhotoImpact X3 影像小學堂 2. 硬體：主機、螢幕、鍵盤、滑鼠 3. 網際網路	6
第(15)週 - 第(20)週	八、祝你畢業快樂	資議 t-III-1 運用常見的資訊系統。 資議 t-III-3 運用運算思維解決問題。 資議 c-III-1 運用資訊科技與他人合作討論構想或創作作品。	畢業季節將至，在校生代表的五年級將製作畢業海報祝福畢業生。 <b>【背景設計】</b> <b>【元件設計】</b>	1. 運用 PhotoImpact X3 與組員合作討論畢業海報構想。 2. 運用運算思維構思海報草圖。 3. 運用背景設計大師完成海報背景設計。	1. 口頭問答：學生能說出期末最大的活動-畢業典禮。 2. 操作評量：學生能運用背景設計大師、元件設計大師	1. 教師將學生分為四組，每組要交一張海報。 2. 教師請學生上網找素材，為製作畢業海報存檔為物件檔。 3. 教師利用 PhotoImpact 中背景設計師、元件設計師、變形工具、遮罩、濾鏡、路徑特效、文	1. 巨岩出版 PhotoImpact X3 影像小學堂 2. 硬體：主機、螢幕、鍵盤、滑鼠 3. 網際網路	6

	<p>資議 p-III-3 運用資訊科技分享學習資源與心得。</p> <p>資議 a-III-1 理解資訊科技於日常生活之重要性。</p> <p>資議 a-III-4 展現學習資訊科技的正向態度。</p>	<p>【繪圖工具】</p>	<p>4. 運用繪圖工具整合各物件並合併物件。</p> <p>5. 運用繪圖工具製作專屬背景與橫幅設計分享學習資源與心得。</p> <p>6. 理解繪圖工具於日常海報製作之重要性。</p> <p>8 在 GOOGLE CLASSROOM 完成自己的作業繳交，展現學習資訊科技的正向態度。</p>	<p>完成畢業海報設計。</p> <p>3. 學習評量：學生能使用學校帳號進入 GOOGLE CLASSROOM 完成自己的作業繳交。</p> <p>4. 學生互評：學生能展現資訊學習的正向態度，並能互相分享自己學習的心得。</p>	<p>字與變形、彩色炭筆等功能示範海報製作。</p> <p>4. 請各組每個人分工完成各組討論的進度。</p> <p>5. 每個人完成後，各組將各物件做最後合併完成畢業祝福海報。</p> <p>6. 七個班 28 張海報掛於校網輪番播出並利用學生學校帳號全校投票(包含教師)。</p> <p>7. 最高票選的海報畢業典禮大型輸出做為畢業典禮背景。</p> <p>8. 上傳作業至 GOOGLE CLASSROOM 完成自行繳交作業。</p>		
--	--	---------------	---	--	--	--	--

<p>教材來源</p>	<p><input type="checkbox"/>選用教材 ( ) <input checked="" type="checkbox"/>自編教材</p>
-------------	---

<p>本主題是否融入資訊科技教學內容</p>	<p><input type="checkbox"/>無 融入資訊科技教學內容</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>有 融入資訊科技教學內容 共( 20 )節 (以連結資訊科技議題為主)</p>
------------------------	---

<p>特教需求 學生 課程調整</p>	<p>※身心障礙類學生：<input type="checkbox"/>無 <input checked="" type="checkbox"/>有-學習障礙(6)人、情緒障礙(1)人</p> <p>※資賦優異學生：<input type="checkbox"/>無 <input checked="" type="checkbox"/>有- (一般智能資賦優異/ 1 人)</p> <p>※課程調整建議(特教老師填寫)： 5. 學習內容調整： (1) 學習障礙學生：高年級學生多數都具備基本能力，建議可將學習內容細部化，採循序漸進方式引導學生，以利理解與記憶。</p>
-----------------------------	---

(2) 情緒障礙學生：依據課程內容與學生能力無需調整學習內容。

6. 學習歷程調整：

學習障礙與情緒障礙學生：建議將操作流程進行工作分析，透過步驟化引導示範，並輔以圖示或線索。

7. 學習環境調整：

學習障礙與情緒障礙學生：座位安排在離投影幕、講台不遠處，周圍建議可以安排能提供示範、協助的同儕。

8. 學習評量調整：

(1) 學習障礙學生：建議可提供圖示或口頭引導，並採分段評量。

(2) 情緒障礙學生：考量學生能力，建議延長評量時間。

特教老師簽名：黃好穎

普教老師簽名：徐榕謙