

新竹市 110 學年度 第一 學期 康橋 國民小學 英語 彈性課程計畫

教師	王勵翔 Andy	課程名稱	英文電影
課程簡介	精選五部英文電影，搭配老師課前提要、生詞解釋和劇情討論，孩子們能學會口語實用單字和表達句型，多彩繽紛的動畫聲光更能激起孩子們的學習興趣！		
上課地點	R3308		
人數限制	除特殊社團由學務處制定人數上限外，其餘社團原則上每班 3-4 人報名，各社團最多可有 21 至 24 人，最少應有 8 人，如有疑問請洽訓育組。		
教 學 進 度 表			
第一週	課程準備週	第十一週	天外奇蹟 Up
第二週		第十二週	玩具總動員 3 Toy Story 3
第三週	料理鼠王 Ratatouille	第十三週	玩具總動員 3 Toy Story 3
第四週	料理鼠王 Ratatouille	第十四週	玩具總動員 3 Toy Story 3
第五週	料理鼠王 Ratatouille	第十五週	玩具總動員 3 Toy Story 4
第六週	波普先生的企鵝 Mr. Popper's Penguins	第十六週	玩具總動員 4 Toy Story 4
第七週	波普先生的企鵝 Mr. Popper's Penguins	第十七週	玩具總動員 4 Toy Story 4
第八週	波普先生的企鵝 Mr. Popper's Penguins	第十八週	玩具總動員 4 Toy Story 4
第九週	天外奇蹟 Up	第十九週	成果發表
第十週	天外奇蹟 Up	第二十週	成果發表
上課材料	電影影片		

新竹市 110 學年度 第 二 學期 康橋 國民小學 英語 彈性課程計畫

教師姓名	王勵翔 Andy	課程名稱	英文電影
社團介紹	精選五部英文電影，搭配老師課前提要、生詞解釋和劇情討論，孩子們能學會口語實用單字和表達句型，多彩繽紛的動畫聲光更能激起孩子們的學習興趣！		
教室需求	無特殊需求		
人數限制	無限制		
教 學 進 度 表			
第一週	課程準備週	第十一週	泰山 1 <i>Tarzan 1</i>
第二週		第十二週	花木蘭 1 <i>Mulan 1</i>
第三週	波普先生的企鵝 <i>Mr. Popper's Penguins</i>	第十三週	花木蘭 1 <i>Mulan 1</i>
第四週	波普先生的企鵝 <i>Mr. Popper's Penguins</i>	第十四週	花木蘭 1 <i>Mulan 1</i>
第五週	波普先生的企鵝 <i>Mr. Popper's Penguins</i>	第十五週	阿拉丁 <i>Aladdin</i>
第六週	可可夜總會 <i>Coco</i>	第十六週	阿拉丁 <i>Aladdin</i>
第七週	可可夜總會 <i>Coco</i>	第十七週	阿拉丁 <i>Aladdin</i> 靜態社團佈展（正常上課）
第八週	可可夜總會 <i>Coco</i>	第十八週	動態社團成果發表 （學生欣賞表演）
第九週	泰山 1 <i>Tarzan 1</i>	第十九週	阿拉丁 <i>Aladdin</i>
第十週	泰山 1 <i>Tarzan 1</i>	第二十週	成果發表

# 新竹市康橋國民小學 110 學年度第一學期四年級創客(資訊教育)課程計畫

## ◎網路應用

教學期程	領域及議題能力指標	主題或單元活動內容	節數	使用教材	評量方式
第 1-2 週	4-2-1 能操作常用瀏覽器的基本功能。	認識網際網路 <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ 瞭解網站與網頁</li> <li>➢ 瞭解網路安全常識</li> </ul>	1	Internet 網路小學堂	口頭問答 操作評量
第 3-4 週	4-2-1 能操作常用瀏覽器的基本功能。	上網的工具—瀏覽器 <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ 知道常見的瀏覽器有哪些</li> <li>➢ 學會開啟瀏覽器</li> <li>➢ 瞭解瀏覽器視窗的介面</li> <li>➢ 學習瀏覽網頁技巧</li> <li>➢ 學會停止與重新整理</li> </ul>	1	Internet 網路小學堂	口頭問答 操作評量
第 5-6 週	4-2-1 能操作常用瀏覽器的基本功能。	上網的工具—瀏覽器 <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ 學會加到我的最愛</li> <li>➢ 學會設定瀏覽器首頁</li> <li>➢ 認識優質網站</li> <li>➢ 認識網路安全防身術</li> </ul>	1	Internet 網路小學堂	口頭問答 操作評量
第 7-8 週	4-2-1 能操作常用瀏覽器的基本功能。	網路大偵探—搜尋引擎 <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ 知道什麼是搜尋引擎</li> <li>➢ 學會使用關鍵字搜尋</li> <li>➢ 學會使用多個關鍵字搜尋</li> </ul>	1	Internet 網路小學堂	口頭問答 操作評量

第 9-10 週	4-2-1 能操作常用瀏覽器的基本功能。	網路大偵探—搜尋引擎 <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ 學會如何搜尋圖片</li> <li>➢ 學會使用分類搜尋</li> <li>➢ 學會如何儲存網頁</li> </ul>	1	Internet 網路小學堂	口頭問答 操作評量
第 11-12 週	4-2-1 能操作常用瀏覽器的基本功能。	網路大偵探—搜尋引擎 <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ 認識優質網站</li> <li>➢ 瞭解病毒防護的重要</li> </ul>	1	Internet 網路小學堂	口頭問答 操作評量
第 13-14 週	4-2-1 能操作常用瀏覽器的基本功能。	下載與資源分享 <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ 瞭解下載與分享資源的含意</li> <li>➢ 認識常見的檔案格式</li> <li>➢ 學會下載檔案</li> <li>➢ 學會解壓縮檔案</li> </ul>	1	Internet 網路小學堂	口頭問答 操作評量
第 15-16 週	4-2-1 能操作常用瀏覽器的基本功能。	下載與資源分享 <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ 學會壓縮檔案與設定密碼</li> <li>➢ 學會下載圖片與應用</li> <li>➢ 學會擷取文字與應用</li> </ul>	1	Internet 網路小學堂	口頭問答 操作評量
第 17-18 週	4-2-1 能操作常用瀏覽器的基本功能。 5-2-1 能遵守網路使用規範。	下載與資源分享 <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ 學會下載免費防毒軟體</li> <li>➢ 瞭解網路著作權的重要性</li> </ul>	1	Internet 網路小學堂	口頭問答 操作評量
第 19-21 週	4-2-1 能操作常用瀏覽器的基本功能。	網路資訊一把罩 <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ 瞭解寄電子賀卡的技巧</li> <li>➢ 學會查詢一周天氣的技巧</li> <li>➢ 學會查詢地圖的技巧</li> </ul>	1	Internet 網路小學堂	口頭問答 操作評量

## 新竹市康橋國民小學 110 學年度第二學期四年級創客(資訊教育)課程計畫

教學期程	領域及議題能力指標	主題或單元活動內容	節數	使用教材	評量方式
第 1-2 週	4-2-1 能操作常用瀏覽器的基本功能。	網路資訊一把罩 <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ 瞭解寄電子賀卡的技巧</li> <li>➢ 學會查詢一周天氣的技巧</li> <li>➢ 學會查詢地圖的技巧</li> </ul>	1	Internet 網路小學堂	口頭問答 操作評量
第 3-4 週	4-2-1 能操作常用瀏覽器的基本功能。	網路資訊一把罩 <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ 學會下載與安裝 GOOGLE 地球</li> <li>➢ 瞭解如何使用 GOOGLE 地球</li> <li>➢ 認識網路百科全書的使用方法</li> </ul>	1	Internet 網路小學堂	口頭問答 操作評量
第 5-6 週	4-2-1 能操作常用瀏覽器的基本功能。 5-2-1 能遵守網路使用規範。	網路資訊一把罩 <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ 學會使用線上掃毒的技巧</li> <li>➢ 瞭解個人資料保密的重要性</li> </ul>	1	Internet 網路小學堂	口頭問答 操作評量
第 7-8 週	4-2-1 能操作常用瀏覽器的基本功能。	電子郵件初體驗 <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ 認識什麼是電子郵件</li> <li>➢ 認識常見的 Web mail</li> <li>➢ 認識電子郵件的基本功能</li> </ul>	1	Internet 網路小學堂	口頭問答 操作評量
第 9-10 週	4-2-1 能操作常用瀏覽器的基本功能。	電子郵件初體驗 <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ 知道如何申請 Web mail</li> <li>➢ 瞭解登入的方法</li> <li>➢ 瞭解網路交流禮節的重要性</li> </ul>	1	Internet 網路小學堂	口頭問答 操作評量

第 11-12 週	4-2-1 能操作常用瀏覽器的基本功能。	網路郵差來報到 <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ 認識 Mail 的基本功能</li> <li>➢ 知道如何新增通訊錄的聯絡人</li> <li>➢ 知道如何匯出通訊錄</li> <li>➢ 知道如何匯入通訊錄</li> <li>➢ 瞭解郵件插入表情符號方式</li> <li>➢ 瞭解郵件附加圖片方式</li> </ul>	1	Internet 網路小學堂	口頭問答 操作評量
第 13-14 週	4-2-1 能操作常用瀏覽器的基本功能。 5-2-1 能遵守網路使用規範。	網路郵差來報到 <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ 瞭解郵收信與回信的方法</li> <li>➢ 知道轉寄與封鎖垃圾郵件方式</li> <li>➢ 知道如何更換背景主題</li> <li>➢ 用電子郵件玩成語接龍</li> <li>➢ 瞭解反色情、反詐騙的重要性</li> </ul>	1	Internet 網路小學堂	口頭問答 操作評量
第 15-16 週	4-2-1 能操作常用瀏覽器的基本功能。	活潑生動的網路多媒體 <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ 瞭解多媒體的含意</li> <li>➢ 學會 Windows Media Player</li> <li>➢ 瞭解網路動畫</li> <li>➢ 線上學習示範</li> </ul>	1	Internet 網路小學堂	口頭問答 操作評量
第 17-18 週	4-2-1 能操作常用瀏覽器的基本功能。 5-2-1 能遵守網路使用規範。	活潑生動的網路多媒體 <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ 認識 you tube 的網站</li> <li>➢ 瞭解部落格</li> <li>➢ 瞭解勿做網路的奴隸的重要性</li> </ul>	1	Internet 網路小學堂	口頭問答 操作評量
第 19-21 週	5-2-1 能遵守網路使用規範。	網路素養 <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ 網路犯罪與網路法律</li> <li>➢ 網路禮儀</li> </ul>	1	自編	口頭問答

# 新竹市康橋國民小學 110 學年度第一學期五年級創客(資訊教育)課程計畫

## ◎PhotoCap

教學期程 (週或月)	主題	分段能力指標	教學目標	教學重點	教學節數	教學資源	評量方式	六大議題
第 1-2 週	二、數位影像的編修	<p>1-2-1 了解資訊科技在人類生活之應用。</p> <p>2-2-2 熟悉視窗環境軟體的操作、磁碟的使用、電腦檔案的管理、以及電腦輔助教學應用軟體的操作等。</p> <p>4-3-4 能針對問題提出可行的解決方法。</p> <p>【藝術與人文】</p> <p>1-3-1 探索各種不同的藝術創作方式，表現創作的想像力。</p> <p>1-3-5 結合科技，開發新的創作經驗與方向。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 編修及調整照片</li> <li>● 照片去背</li> <li>● 濾鏡的使用</li> <li>● 選取及裁切</li> </ul>	<p>2-1 利用〔色階調整〕調整「偏暗」的照片</p> <p>2-2 照片去背</p> <p>2-2-1 去除背景</p> <p>2-2-2 檢查去背是否乾淨</p> <p>2-2-3 〔矩形裁切〕影像</p> <p>2-3 有趣的濾鏡效果</p> <p>2-3-1 整張照片馬賽克</p> <p>2-3-2 局部馬賽克</p> <p>2-3-3 更多不同變化的濾鏡</p>	1	<p>基峯資訊－軟體大發現－PhotoCap6. X</p>	<p>溝通與討論</p> <p>課堂觀察</p> <p>口頭報告</p> <p>技能評量</p>	<p><b>性別平等教育</b></p> <p>1-3-5 運用科技與資訊，不受性別的限制。</p>

教學期程 (週或月)	主題	分段能力指標	教學目標	教學重點	教學節數	教學資源	評量方式	六大議題		
第 3-4 週	三、 照片加外框	1-2-1 了解資訊科技在人類生活之應用。	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 單張照片加外框及大量的照片批次處理</li> <li>● 插入文字物件及文字物件的相關設定</li> </ul>	3-1 單張照片加圖面外框及單的外框	1	碁峯資訊－ 軟體大發現－ PhotoCap6. X	溝通與討論 課堂觀察 口頭報告 技能評量	<b>性別平等教育</b> 1-3-5 運用科技與資訊，不受性別的限制。		
第 5-6 週		2-4-4 瞭解多媒體電腦相關設備，以及圖形、影像、文字、動畫、語音的整合應用。		3-2 多圖的外框					3-2-1 能編輯中英文文稿，進行編輯、列印的設定，並能結合文字、圖畫、藝術字等完成文稿的編輯。	3-3 大量的照片加外框
第 7-8 週	四、 玩玩文字	1-2-1 了解資訊科技在人類生活之應用。	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 了解文字物件的特性與變化</li> <li>● 個人姓名圖章製作</li> </ul>	4-1 開〔新的編輯〕及插入〔文字物件〕	1	碁峯資訊－ 軟體大發現－ PhotoCap6. X	溝通與討論 課堂觀察 口頭報告 技能評量	<b>性別平等教育</b> 1-3-5 運用科技與資訊，不受性別的限制。		

第 9-10 週		動畫、語音的整合應用。 3-2-1 能編輯中英文文稿，進行編輯、列印的設定，並能結合文字、圖畫、藝術字等完成文稿的編輯。		4-3-2 插入〔影像物件〕 4-3-3 插入向量圖形 4-3-4 儲存圖檔與工作檔 4-4 延伸與變化一：圖章邊框與底色的各式變化 4-5 延伸與變化二：文字物件的〔文字底框〕變化 4-6 延伸與變化三：來個讚吧！				制。
第 11-12 週		4-3-4 能針對問題提出可行的解決方法。 【藝術與人文】 1-3-5 結合科技，開發新的創作經驗與方向。 【綜合活動】 1-3-3 在日常生活中，持續發展自己的興趣與專長。。						

教學期程 (週或月)	主題	分段能力指標	教學目標	教學重點	教學節數	教學資源	評量方式	六大議題
第 13-14 週	五、 套用縮圖頁模版	1-2-1 了解資訊科技在人類生活之應用。	● 縮圖頁的靈活應用：多圖展示	5-1 選擇模版及載入照片 5-2 調整照片 5-3 儲存專案 5-4 輸出縮圖頁	1	基峯資訊－軟體大發現－PhotoCap6. X	溝通與討論 課堂觀察 口頭報告 技能評量	<b>性別平等教育</b> 1-3-5 運用科技與資訊，不受性別的限制。
第 15-16 週		2-4-4 瞭解多媒體電腦相關設備，以及圖形、影像、文字、動畫、語音的整合應用。 3-2-1 能編輯中英文文稿，進行編輯、列印的設定，並能結合文字、						

第 17-18 週	<p>圖畫、藝術字等完成文稿的編輯。</p> <p>4-3-4 能針對問題提出可行的解決方法。</p> <p><b>【藝術與人文】</b></p>						
第 19-21 週	<p>1-3-5 結合科技，開發新的創作經驗與方向。</p> <p><b>【綜合活動】</b></p> <p>1-3-3 在日常生活中，持續發展自己的興趣與專長。</p>						

## 新竹市康橋國民小學 110 學年度第二學期五年級創客(資訊教育)課程計畫

教學期程 (週或月)	主題	分段能力指標	教學目標	教學重點	教學節數	教學資源	評量方式	六大議題
第 1-2 週		1-2-1 了解資訊科技在人類生活之應用。	● 縮圖頁延伸學習：利用縮圖	6-1 自定縮圖頁模版 6-2 載入照片	1	基峯資訊一	溝通與討論 課堂觀察	性別平等教育 1-3-5
第 3-4 週	六、縮圖頁的靈活應用	2-4-4 瞭解多媒體電腦相關設備，以及圖形、影像、文字、動畫、語音的整合應用。	● 頁完成的照片再合併，製作大海報。 ● 插入藝術字物件及文字物件的相關設定。 ● 分割列印	6-3 儲存專案 6-4 插入藝術字物件 6-5 插入 2 個文字物件 6-6 再儲存一次專案 6-7 輸出縮圖 6-8 分割列印	1	軟體大發現－PhotoCap6.X	口頭報告 技能評量	運用科技與資訊，不受性別的限制。
第 5-6 週		3-2-1 能編輯中英文文稿，進行編輯、列印的設定，並能結合文字、圖畫、藝術字等完成文稿的編輯。 4-3-4 能針對問題提出可行的解決方法。 5-3-1 了解與實踐資訊倫理，遵守網路上應有的道德與禮儀。 5-3-2 認識網路智慧財產權相關法律，不侵犯智財權。 【藝術與人文】 1-3-5 結合科技，開發新的創作經驗與方向。 【綜合活動】 1-3-3 在日常生活中，持續發展自己的興趣與專長。						

教學期程 (週或月)	主題	分段能力指標	教學目標	教學重點	教學 節數	教學資源	評量方式	六大議題
第 7-8 週	七、小小卡片傳友誼	1-2-1 了解資訊科技在人類生活之應用。	<ul style="list-style-type: none"> <li>● [開新編輯] 的靈活應用。</li> <li>● 延伸學習：不同尺寸的 [開新編輯]，雖然作法相同，卻可以創作出不同類型的作品。</li> </ul>	7-1 書籤祝福卡 7-1-1 書籤祝福卡：開啟 [新的編輯] 7-1-2 儲存檔案：工作檔 7-1-3 插入 [照片物件] 7-1-4 插入 [藝術字] 物件 7-1-5 插入 [文字] 物件 7-1-6 設定背景顏色 7-1-7 插入 [影像] 物件 7-1-8 儲存工作檔及 JPEG 圖檔	1	基峯資訊— 軟體大發現— PhotoCap6. X	溝通與討論 課堂觀察 口頭報告 技能評量	性別平等教育 1-3-5 運用科技與資訊，不受性別的限制。
第 9-10 週		3-2-1 能編輯中英文文稿，進行編輯、列印的設定，並能結合文字、圖畫、藝術字等完成文稿的編輯。 4-3-4 能針對問題提出可行的解決方法。 <b>【藝術與人文】</b> 1-3-5 結合科技，開發新的創作經驗與方向。 <b>【綜合活動】</b> 1-3-3 在日常生活中，持續發展自己的興趣與專長。		7-2 方形與摺頁祝福卡 7-2-1 方形祝福卡：開啟 [新的編輯] 7-2-2 設定背景顏色 7-2-3 儲存檔案：工作檔 7-2-4 插入 [藝術字] 物件 7-2-5 插入 [文字] 物件 7-2-6 快速增加文字物件：複製、貼上 7-2-7 插入 [影像物件] 7-2-8 插入 [向量圖形] 7-2-9 延伸製作：A4 上下翻摺頁祝福卡				

教學期程 (週或月)	主題	分段能力指標	教學目標	教學重點	教學節數	教學資源	評量方式	六大議題		
第 11-13 週	八、輕鬆一下套套樂	1-2-1 了解資訊科技在人類生活之應用。	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 套用內建蒙太奇效果</li> <li>● 拼圖功能</li> <li>● 整合創作變化</li> </ul>	8-1 有趣的蒙太奇效果 8-2 儲存檔案 8-3 神奇的放大鏡物件 8-4 拼圖 8-5 延伸變化	1	基峯資訊－ 軟體大發現－ PhotoCap6. X	溝通與討論 課堂觀察 口頭報告 技能評量	<b>性別平等教育</b> 1-3-5 運用科技與資訊，不受性別的限制。		
第 14-16 週		2-4-4 瞭解多媒體電腦相關設備，以及圖形、影像、文字、動畫、語音的整合應用。							3-2-1 能編輯中英文文稿，進行編輯、列印的設定，並能結合文字、圖畫、藝術字等完成文稿的編輯。	4-3-4 能針對問題提出可行的解決方法。
第 17-20 週		<b>【藝術與人文】</b> 1-3-5 結合科技，開發新的創作經驗與方向。 <b>【綜合活動】</b> 1-3-3 在日常生活中，持續發展自己的興趣與專長。								

新竹市康橋國民小學 110 學年度第一學期 六年級 創客(資訊教育) 課程計畫

教學期程 (週或月)	主題	分段能力指標	教學目標	教學重點	教學 節數	教學資源	評量方式	六大議題
第 1-2 週	一、 歡樂相片秀	<p>1-2-1 了解資訊科技在人類生活之應用。</p> <p>2-2-2 熟悉視窗環境軟體的操作、磁碟的使用、電腦檔案的管理、以及電腦輔助教學應用軟體的操作等。</p> <p>4-3-4 能針對問題提出可行的解決方法。</p> <p><b>【藝術與人文】</b></p> <p>1-3-1 探索各種不同的藝術創作方式，表現創作的想像力。</p> <p>1-3-5 結合科技，開發新的創作經驗與方向。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 認識威力導演的工作區視窗</li> <li>● 能建立威力導演專案</li> <li>● 能匯入相片至媒體庫</li> <li>● 能將幻燈片製作成幻燈影片</li> <li>● 能輸出視訊檔案</li> </ul>	<p>活動一：認識威力導演</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 初探威力導演的功能特色</li> <li>2. 啟動威力導演軟體</li> <li>3. 認識威力導演的工作視窗</li> </ol> <p>活動二：建立威力導演專案</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 匯入相片至媒體庫</li> <li>2. 新增媒體至視訊軌</li> <li>3. 預覽影片</li> <li>4. 儲存專案</li> </ol> <p>活動三：輕鬆製作幻燈片秀</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 開啟舊專案</li> <li>2. 調整媒體播放順序</li> <li>3. 套用幻燈影片樣式：選取樣式與背景音樂、音樂功能設定、幻燈影片功能設定</li> <li>4. 調整尺規檢視比例</li> </ol> <p>活動四：輸出視訊影片</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 預覽影片效果</li> <li>2. 輸出視訊檔案</li> </ol> <p>課後練習：</p> <p>將【書附光碟\素材\ch01\美勞作品】資料夾內的相片，製作呈動態的影片，並加入背景音樂。</p>	1	基峯資訊 ~ 魔力影音 剪輯 威力導演 11	溝通與討論 課堂觀察 口頭報告 技能評量	<b>性別平等教育</b> 1-3-5 運用科技與資訊，不受性別的限制。

教學期程 (週或月)	主題	分段能力指標	教學目標	教學重點	教學 節數	教學資源	評量方式	六大議題
第 3-4 週	二、 動態幻燈片設計師	1-2-1 了解資訊科技在人類生活之應用。 3-2-1 能進行編輯、列印的設定，並能結合文字、圖畫等完成文稿的編輯。盡量使用自由軟體。 4-3-4 能針對問題提出可行的解決方法。	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 能管理《威力導演》的媒體庫</li> <li>● 能建立動態幻燈影片</li> <li>● 能建立電視牆幻燈影片</li> <li>● 能製作影片主題文字</li> <li>● 能使用 Magic Music 加入影片背景音樂</li> </ul>	活動一：動態幻燈影片 <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 啟動幻燈片秀編輯器</li> <li>2. 匯入相片素材</li> <li>3. 排列媒體的播放順序</li> <li>4. 儲存專案檔案</li> <li>5. 建立幻燈片秀：選取幻燈片秀樣式、自訂動畫效果</li> <li>6. 儲存專案檔案</li> </ol> 活動二：電視牆幻燈片秀 <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 開啟專案檔案</li> <li>2. 新增媒體至視訊軌</li> <li>3. 選取電視牆影片樣式</li> </ol>	1	基峯資訊 ~ 魔力影音 剪輯 威力導演 11	溝通與討論 課堂觀察 口頭報告 技能評量	<b>性別平等教育</b> 1-3-5 運用科技與資訊，不受性別的限制。

教學期程 (週或月)	主題	分段能力指標	教學目標	教學重點	教學 節數	教學資源	評量方式	六大議題
第 5-6 週		<p><b>【藝術與人文】</b> 1-3-5 結合科技，開發新的創作經驗與方向。</p> <p><b>【綜合活動】</b> 1-3-3 在日常生活中，持續發展自己的興趣與專長。</p>		<p>4 替換圖片</p> <p>活動三：插入影片主題文字</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 新增背景圖片</li> <li>2. 使用文字工房</li> <li>3. 修改文字內容</li> <li>4. 調整媒體時間長度</li> </ol> <p>活動四：加入影片配樂</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 更新音樂庫</li> <li>2. 使用 Magic Music</li> <li>3. 輸出 MPEG 視訊檔案</li> </ol> <p>課後練習：</p> <p>開啟第一課完成的專案檔案～「花卉博覽會」，接著加入背景及「花卉博覽會」等標題文字，並利用 Magic Music 加入背景音樂，然後輸出視訊檔案。 (樣式及輸出檔案自訂)</p>				

教學期程 (週或月)	主題	分段能力指標	教學目標	教學重點	教學 節數	教學資源	評量方式	六大議題
第 7-8 週	三、 神奇的 文字 設計師	1-2-1 了解資訊科技在人類生活之應用。 3-2-1 能進行編輯、列印的設定，並能結合文字、圖畫等完成文稿的編輯。盡量使用自由軟體。 4-3-4 能針對問題提出可行的解決方法。	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 能用 Magic Movie 精靈製作影片</li> <li>● 學會編輯片頭及片尾文字</li> <li>● 學會標題文字的效果設定</li> <li>● 能建立串流視訊檔案</li> <li>● 學會播放 WMV 視訊檔案</li> </ul>	活動一：製片精靈真好用 <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 啟動簡易編輯器</li> <li>2. 匯入媒體素材</li> <li>3. 排列媒體的播放順序</li> <li>4. 用 Magic Movie 精靈製作影片：選取影片主題樣式、加入背景音樂、輸入起始與結尾文字</li> <li>5. 儲存專案檔案</li> </ol> 活動二：編輯標題文字 <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 編輯片頭文字：編輯標題文字、插入新文字</li> <li>2. 編輯片頭文字動畫</li> </ol>	1	碁峯資訊 ~ 魔力影音 剪輯 威力導演 11	溝通與討論 課堂觀察 口頭報告 技能評量	<b>性別平等教育</b> 1-3-5 運用科技與資訊，不受性別的限制。

教學期程 (週或月)	主題	分段能力指標	教學目標	教學重點	教學 節數	教學資源	評量方式	六大議題
第 9-12 週		<p>【藝術與人文】</p> <p>1-3-5 結合科技，開發新的創作經驗與方向。</p> <p>【綜合活動】</p> <p>1-3-3 在日常生活中，持續發展自己的興趣與專長。</p>		<p>活動三：設定文字效果</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 修改文字內容</li> <li>2. 設定文字漸層色彩</li> <li>3. 設定文字陰影</li> <li>4. 設定文字外框樣式</li> </ol> <p>活動四：輸出串流視訊檔案</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 輸出 WMV 視訊檔案</li> <li>2. 播放 WMV 視訊檔案</li> </ol> <p>課後練習：</p> <p>利用「Magic Movie 精靈」將【素材\ch02\逛逛彩蝶園】資料夾內的相片，製作成 WMV 格式的影片。(主提樣式自訂)</p>				
第 13-15 週	四、影片剪輯快手	<p>1-2-1 了解資訊科技在人類生活之應用。</p> <p>4-3-2 能找到合適的網站資源、圖書館資源及檔案傳輸等。</p> <p>4-3-4 能針對問題提出可行的解決方法。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 能分割視訊檔案</li> <li>● 能使用色板建立影片片頭</li> <li>● 能多重修剪影片片段</li> <li>● 能使用威力工具編輯影片</li> <li>● 能停用音訊軌</li> <li>● 學會使用 Magic Music 新增背景音樂</li> </ul>	<p>活動一：影片分割真容易</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 匯入視訊影片</li> <li>2. 分割視訊影片</li> </ol> <p>活動二：色板的應用</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 加入色板</li> <li>2. 加入標題文字</li> <li>3. 插入美工圖片</li> <li>4. 修改時間長度</li> <li>5. 輸出視訊檔案</li> </ol> <p>活動三：修剪視訊影片</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 匯入視訊檔案</li> </ol>	1	<p>基峯資訊 ～ 魔力影音 剪輯 威力導演 11</p>	<p>溝通與討論 課堂觀察 口頭報告 技能評量</p>	<p>性別平等教育 1-3-5 運用科技與資訊，不受性別的限制。</p>

教學期程 (週或月)	主題	分段能力指標	教學目標	教學重點	教學 節數	教學資源	評量方式	六大議題
第 16-21 週		<p><b>【綜合領域】</b> 1-3-3 在日常生活中，持續發展自己的興趣與專長。</p> <p><b>【藝術與人文】</b> 1-3-5 結合科技，開發新的創作經驗與方向。</p>		<p>2. 認識修剪視窗 3. 多重修剪影片</p> <p>活動四：使用威力工具</p> <p>1. 建立新專案 2. 裁切視訊影片 3. 調整視訊速度 4. 影片修補與加強</p> <p>活動五：編輯影片音訊</p> <p>1. 停用音訊軌 2. 使用 Magic Music 新增背景音樂</p> <p>課後練習： 開啟「範例\ch04\海底世界」專案檔案，然後將它輸出成【MPEG-2】格式且影片品質為【DVDSP】的視訊檔案。</p>				

# 新竹市康橋國民小學 110 學年度第一學期六年級創客(資訊教育)課程計畫

教學期程 (週或月)	主題	分段能力指標	教學目標	教學重點	教學節數	教學資源	評量方式	六大議題
第 1-2 週								
第 3-4 週	五、 我的成長寫真	1-2-1 了解資訊科技在人類生活之應用。 4-3-4 能針對問題提出可行的解決方法。 5-3-1 了解與實踐資訊倫理，遵守網路上應有的道德與禮儀。 5-3-2 認識網路智慧財產權相關法	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 學會影像裁切、調整大小與消除紅眼等影像編輯工作</li> <li>● 能手動修正影像</li> <li>● 能使用子母畫面物件工房</li> <li>● 完成申請 YouTube 登入帳號</li> <li>● 能將視訊上傳至 YouTube</li> </ul>	活動一：影像編輯真容易 1. 匯入相片檔案 2. 儲存專案檔案 3. 裁切影像 4. 移除相片紅眼 5. 調整相片光線 6. 旋轉影像 7. 旋轉影像 活動二：子母畫面物件工房 1. 選用圖面外框 2. 加入小圖案 3. 新增軌道至時間軸	1	基峯資訊 ~ 魔力影音 剪輯 威力導演 11	溝通與討論 課堂觀察 口頭報告 技能評量	<b>性別平等教育</b> 1-3-5 運用科技與資訊，不受性別的限制。

第 5-6 週		<p>律，不侵犯智財權。</p> <p>5-3-4 善用網路分享學習資源與心得。了解過度使用電腦遊戲、bbs、網路交友對身心的影響；辨識網路世界的虛擬與真實，避免網路沉迷。</p> <p><b>【綜合領域】</b></p>		<p>4. 增加物件至其他播放軌</p> <p>活動三：申請 YouTube 帳號</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 申請 Gmail 信箱</li> <li>2. 將 YouTube 網站加入我的最愛</li> <li>3. 設定 YouTube 使用者名稱與頻道</li> </ol> <p>活動四：分享影片至 YouTube</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 登入 YouTube 網站</li> <li>2. 上傳/瀏覽影片檔案</li> </ol> <p>課後練習：</p> <p>開啟【成長寫真秀】專案檔案，然後製作「我的成長寫真」標題文字，並將它上傳至 YouTube。</p>				
第 7-8 週		<p>1-3-3 在日常生活中，持續發展自己的興趣與專長。</p>						

第 9-10 週		<p>3-2-1 能進行編輯、列印的設定，並能結合文字、圖畫等完成文稿的編輯。盡量使用自由軟體。</p> <p>4-3-4 能針對問題提出可行的解決方法。</p>		<p>活動一：神奇的炫粒設計師</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 匯入漫畫圖片</li> <li>2. 加入背景圖片</li> <li>3. 設定時間長度</li> <li>4. 插入炫粒特效</li> <li>5. 修改炫粒特效：修改炫粒物件、修改物件路徑、新增炫粒物件</li> </ol>				
第 11-12 週	<p>六、輕鬆玩漫畫</p>	<p>5-3-1 了解與實踐資訊倫理，遵守網路上應有的道德與禮儀。</p> <p>5-3-2 認識網路智慧財產權相關法律，不侵犯智財權。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 能使用炫粒設計製作影片特效</li> <li>● 能建立影片主題與對白文字</li> <li>● 能建立影片轉場特效</li> <li>● 完成申請 Facebook 帳號</li> <li>● 能上傳視訊至 Facebook</li> </ul>	<p>活動二：文字工房的應用</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 新增影片主題文字</li> <li>2. 建立對白文字</li> <li>3. 加入轉場特效</li> </ol> <p>活動三：申請 Facebook 帳號</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 填寫申請表單</li> <li>2. 確認你的 Facebook 帳號</li> </ol> <p>活動四：分享影片至 Facebook</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 上傳視訊授權驗證</li> <li>2. 上傳與瀏覽影片</li> <li>3. 管理影片</li> </ol>	1	<p>基峯資訊 ～ 魔力影音 剪輯 威力導演 11</p>	<p>溝通與討論 課堂觀察 口頭報告 技能評量</p>	<p>性別平等教育 1-3-5 運用科技與資訊，不受性別的限制。</p>
第 13-14 週		<p>5-3-4 善用網路分享學習資源與心得。了解過度使用電腦遊戲、bbs、網路交友對身心的影響；辨識網路世界的虛擬與真實，避免網路沉迷。</p>		<p>課後練習：</p> <p>開啟「蝙蝠俠救狗記」專案檔案，然後為每一張圖片加入對白文字，並將視訊上傳至 Facebook 與大家分享。</p>				

第 15-16 週	<p>1-2-1 了解資訊科技在人類生活之應用。</p> <p>3-2-1 能進行編輯、列印的設定，並能結合文字、圖畫等完成文稿的編輯。盡量使用自由軟體。</p> <p>4-3-4 能針對問題提出可行的解決方法。</p> <p>5-3-2 認識網路智慧財產權相關法律，不侵犯智財權。</p>	<p>● 能製作短片片頭</p> <p>● 能用 Magic Movie 建立影片</p> <p>● 能下載文字範本</p> <p>● 能建立影片字幕</p> <p>● 能加入影片配樂</p>	<p>活動一：影片片頭製作</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 變更軟體功能設定</li> <li>2. 匯入素材至媒體庫</li> <li>3. 新增圖片至視訊軌</li> <li>4. 儲存專案檔案</li> <li>5. 建立影片主題畫面：插入文字範本、編輯主題文字、插入圖片</li> </ol> <p>活動二：神奇的 Magic Movie</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 插入色板</li> <li>2. 套用 Magic Motion 效果</li> <li>3. 修改 Magic Motion 效果</li> </ol> <p>活動三：下載文字範本</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 下載範本</li> <li>2. 編輯片段標題畫面</li> </ol> <p>活動四：建立影片字幕</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 加入字幕</li> <li>2. 編輯字幕格式</li> </ol> <p>活動五：加入影片配樂</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 匯入音訊檔案</li> <li>2. 新增音訊至配樂軌</li> </ol> <p>課後練習：</p> <p>開啟【書附光碟\範例\ch07\網路安全宣導短】專案檔案，接著完成圖片字幕及配樂的工作，然後上傳至 Facebook 網站與大家分享。</p>	1	<p>碁峯資訊 ～ 魔力影音 剪輯 威力導演 11</p>	<p>溝通與討論 課堂觀察 口頭報告 技能評量</p>	<p><b>性別平等教育</b> 1-3-5 運用科技與資訊，不受性別的限制。</p>
第 17-18 週	<p><b>七、宣導短片輕鬆做</b></p> <p>【綜合領域】</p> <p>1-3-3 在日常生活中，持續發展自己的興趣與專長。</p> <p>【藝術與人文】</p> <p>1-3-5 結合科技，開發新的創作經驗與方向。</p>						

第 19 週	八、製作動態相片光碟	3-2-1 能進行編輯、列印的設定，並能結合文字、圖畫等完成文稿的編輯。盡量使用自由軟體。	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 能建立主題幻燈影片</li> <li>● 能使用章節工房</li> <li>● 能製作光碟選單</li> <li>● 能燒錄光碟</li> </ul>	<p><b>第八課 製作相片光碟</b></p> <p>活動一：建立主題幻燈影片</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 匯入相片檔案</li> <li>2. 用 Magic Movi 精靈建立第一段影片</li> <li>3. 用幻燈片秀建立第二段影片</li> </ol> <p>活動二：建立光碟選單</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 使用章節工房</li> <li>2. 建立光碟選單</li> <li>3. 燒錄光碟</li> </ol>	1	基峯資訊 ~ 魔力影音 剪輯 威力導演 11	溝通與討論 課堂觀察 口頭報告 技能評量	<b>性別平等教育</b> 1-3-5 運用科技與資訊，不受性別的限制。
第 20 週		4-3-4 能針對問題提出可行的解決方法。  <b>【綜合領域】</b> 1-3-3 在日常生活中，持續發展自己的興趣與專長。						

## 康橋國際學校 110 學年度康橋 Time 課程實施計畫

壹、依據：教務處 110 學年度課程與教學研究計畫。

貳、目的：

貫徹康橋辦學目標，延伸課程之廣度與深度，涵養學生思考、判斷、選擇、自主，培養學生思考力、創造力與表現力。

參、組織分工：

課程總領導	楊美伶 校長	
課程執行總督導	許麗瑩 主任	
課程行政支援	林芳蘭組長	
課程召集人	林姿妘老師	
<u>學年召集人</u> 與課程執行者	一年級導師	<u>劉郁青</u> 、陳玫均、劉玉櫻、葉麗鳳、楊宇晴、鄭佳佩、江淑媛
	二年級導師	<u>許珂毓</u> 、陳姿婷、陳麗雅、許凱筑、呂玉嬋、蔡欣潔、范力分
	三年級導師	<u>許婷婷</u> 、古雅慧、王玉蓮、尤莉雯、林家蓁
	四年級導師	<u>王家薇</u> 、徐鑰傑、陳澆珺、張溫梓
	五年級導師	<u>林姿妘</u> 、蔡佩汝、傅室宸、尤瑞綺
	六年級導師	<u>李育曇</u> 、沈鈺苓、張菱喬、張翠芬
	七年級導師	<u>邱渝鈞</u> 、劉乙樺、方翠瑩、莊佳玲、黃怡靜、游艾芸

肆、實施內容

一、課程研討：

(一) 學校行事：

1. 110 年 8 月，邀集楊校長、許主任、課研組長、領域召集人召開課程規劃會議、制訂年度目標。
2. 110 年 1 月，舉辦計畫執行第一學期檢討會議。
3. 110 年 4~6 月，辦理康橋 Time 課程與教學研究成果發表會。
4. 110 年 6 月底，辦理 108 學年度年度檢討會議。

(二) 教師教學重要行事

1. 110 年 8 月中旬，召開領域小組會議，議訂各學年實施重點、學年課程期程規劃。
2. 110 學年度，每雙週辦理各學年康橋 Time 課程教學研究會議。

二、課程實施：

## (一) 低年級

### 1. 課程內涵：

以兒童為學習主體，拓展多面向視野，培養解決生活中所面對問題的能力。並由學年教師共同討論並訂定大主題，學生目進行研究。

### 2. 實施進程：

配合生活課程內容，透過實際操作、自我探究的過程，達到自主學習的目標。以生活課程內容，挑選適合學生探究與表現的三個主題。

期程安排：

上學期分別在 9~12 月透過課程進行，讓學生有四次小規模選擇探究目標與表現探究結果的機會，累積學習經驗後，下學期 2 月至 4 月期間引導學生以上學期的探究經驗為基礎，進行大主題探究活動，並於 5 月進行整理資料、發表成果。

## (二) 中、高、七年級

### 1. 課程內涵：

#### (1) 中、高年級

學生依據個人興趣與能力，自由訂定題目、計畫，並獨立進行探究，整理探究資料，最後發表探究成果。

#### (2) 七年級

讓學生生活用所學知識，積極解決生活周遭問題。從小著手解決身邊各種問題，改變這個世界，用自己的能力設計出更美好的生活環境。以小組合作方式，共同關懷生活周遭，擬訂計畫並實踐，最後發表行動方案成果。

### 2. 實施進程：

考量中高年級學生心智發展狀況，以及對於自主探究課程的熟悉度落差，針對低年級剛升三年級的學生，為扎實培養其自主學習的能力，課程設計時將規劃充裕時間，進行探討主題、決定題目、訂定計畫、有效進行探究、整理資料...等階段的深入介紹。另外，分別針對四年級~六年級的學生，規畫進入高層次探究的時間進程。以下將分別說明三年級，四年級~七年級兩部分的課程實施進程。

#### (1) 三年級

- i. 從個人興趣發想研究主題，再聚焦研究題目：九月
- ii. 學習運用圖書館資源，蒐集研究資料並整理：十月
- iii. 確定研究题目的可行性，訂定完整研究計畫：十一月
- iv. 依研究計畫進行 6 次個人探究：十二月~隔年三月底
- v. 整理研究資料，並學習用有效率的方式呈現：四~五月
- vi. 發表研究成果：六月

#### (2) 四~七年級

決定題目	：暑假~九月中旬
------	----------

訂定計畫	：十月
------	-----

進行探究	：十一月~隔年三月
------	-----------

- i. 五年級：7 次
- ii. 六年級：6 次
- iii. 七年級：7 次

整理資料	：四~五月
------	-------

發表成果	：五~六月
------	-------

### 3. 協同教學：

108-1 學期起，排定支援教師進入 3~6 年級各班協助指導，以提昇教師引導次數、密度，提昇學生學習品質。

人員分配如下：

- (1) 三年級：每班增派一位教師協同指導。(四年級協同)
- (2) 四年級：每班增派一位教師協同指導。(三年級協同)
- (3) 五年級：每班增派一位教師協同指導。(六年級協同)
- (4) 六年級：每班增派一位教師協同指導。(五年級協同)

### 4. 跨領域教師協同指導

#### (1) 田園領域之配合

- i. 一位田園研究教師協助指導相關課程進行。
- ii. 各年級經協調田園教師後，議定田園場域使用時間。
- iii. 各學年於協商後，自行上線申請並登記田園場域。

#### (2) 美勞、音樂、電腦、體育等領域之配合：

- i. 學生需事先徵得任課教師同意，方得以科任教師為指導老師。
- ii. 以不用康橋 Time 以外之正課時間作為探究時間為原則。

### 三、資料彙整：

- (一) 課程研討會議：含會議照片、會議記錄。
- (二) 課程實施：含歷次探究照片
- (三) 成果發表會：含實施照片、師生採訪紀錄、活動花絮。
- (四) 教師教學：含個人教學省思、教師個別指導與團體指導照片、  
並以學年為單位製作年度指導成果 PPT。
- (五) 學生學習：包含各階段學習單、發表會海報、數位檔案等。
- (六) 更新康橋 Time 成果分享區：分享優秀成果，提供親師生學習參考。

### 四、學生獎勵：分初選、複選兩階段進行。

- (一) 初選：各班進行班內評選，每班甄選五件優秀作品。
- (二) 複選：邀集跨學年、領域教師團隊共同評分，每班一件特優，二件優等、兩件佳作。
- (三) 108-2 學期期末，利用學生集會進行頒獎。

### 伍、場域使用：

#### 一、行政規劃階段：

- (一) 各學年自行分配使用場域。
- (二) 各學年擬定康橋 Time 場域使用表，交教務處核備。

#### 二、學生計畫階段：限使用各班教室

三、學生探究階段：各使用場域皆須有教師在場指導，且需符合不影響原場地授課之前提，方可使用。可運用場地如下：

- (一) 各班教室
- (二) 中庭籃球場
- (三) 各科科任教室
- (四) 其他戶外空間（需事先報備教務處核准後方得使用）

四、校內成果發表會：各班教室、走廊空間

五、年度成果發表會：各班教室、走廊空間，以及經教務處核定使用之場域。

#### 陸、預期成效

一、增進教師教導康橋 Time 經驗：

- (一) 豐富指導學生自主學習之經驗，增強研究指導技巧。
- (二) 藉由分析學生學習資料，作為來年研究指導之重點。
- (三) 藉由協同教學提昇教師縱向指導經驗。

二、提升學生自我學習能力：

(一) 1~2 年級：

- (1) 涵養基本研究概念，提升問題探究之能力。
- (2) 豐富學習經驗，培養「做決定」的能力。
- (3) 藉由異齡學習（互相觀摩）之體驗，強化學習動機。

(二) 3~4 年級：

- (1) 培養問題發現的敏感度，厚植問題探究之能力。
- (2) 豐富自主學習經驗，培養解決問題的能力。
- (3) 藉由異齡學習（互相觀摩）之體驗，強化學習動機。

(三) 5~6 年級：

- (1) 豐富自主學習經驗，培養面對挫折的容忍力。
- (2) 更有效的資料整理
- (3) 更精進的成果呈現
- (4) 藉由異齡學習（互相觀摩）之體驗，強化學習動機。

(四) 7 年級：

- (1) 發揮關懷精神，從心出發
- (2) 加深自我與環境的連結
- (3) 活用所學知識，積極解決生活周遭問題。

三、辦理學生學習成果發表會：

- (一) 家長理解學校課程之實施，培養對學校認同感。
- (二) 家長了解教師指導歷程，增進親師合作之氣氛。

#### 柒、經費預估：

- 一、發表會家長接駁車費用：各年級 1 部交通車(40 人座)，總計 30,000 元
- 二、茶敘餐點預估：每場次 8,000 元計算，共七場，預計 56,000 元
- 三、各項經費以教務處年度經費項下支應。

捌、本計畫經楊校長核准後實施，修正時亦同。

## 康橋國際學校 110 學年度康橋 Time 課程計畫

週次	G4	G5	G6
第 1 週	8/31 開學	8/31 開學	8/31 開學
第 2 週	●決定主題	●決定主題、蒐集資料	●決定主題 ●擬訂計劃
第 3 週			
第 4 週	●蒐集資料	●擬訂計劃	●研究 1
第 5 週			
第 6 週	●擬訂計劃 1	雙十連假	雙十連假
第 7 週			
第 8 週	●擬訂計劃 2	●研究 1	●研究 2
第 9 週			
第 10 週	期中考複習週	期中考複習週	期中考複習週
第 11 週	期中評量	期中評量	期中評量
第 12 週	●研究 1	●研究 2	●研究 3
第 13 週			
第 14 週	●研究 2	●研究 3	●研究 4
第 15 週			
第 16 週	●研究 3	●研究 4	●研究 5
第 17 週			
第 18 週	●研究 4	●研究 5	元旦放假
第 19 週			
第 20 週	期末考	期末考	期末考
第 21 週	1/20 休業典禮	1/20 休業典禮	●研究 6/1/20 休業典禮
寒假	●研究 5	●研究 6	●製作成果(1)
	G4	G5	G6
第 1 週	2/17 開學日	2/17 開學日	2/17 開學日
第 2 週			
第 3 週	●研究 6	●研究 7	●製作成果(2)
第 4 週			
第 5 週	●製作成果(1)	●製作成果(1)	●製作成果(3)
第 6 週			
第 7 週	●製作成果(2)	●製作成果(2)	●撰寫講稿 熟記講稿
第 8 週			
第 9 週	●製作成果(3)	●製作成果(3)	●成果分享(1)
第 10 週			
第 11 週	●撰寫講稿	●撰寫講稿	●成果分享(2)
第 12 週			

第 13 週	●成果分享(1)	●成果分享(1)	
第 14 週			
第 15 週	●成果分享(2)	●成果分享(2)	
第 16 週			
第 17 週			
第 18 週	●預想主題	●預想主題	
第 19 週			
第 20 週			