

# 新北市 碧華 國民小學 107 學年度 五年級 第一 學期 資訊教育 領域課程計畫

設計者：梁家銘(107年部分原作與部分改編)、邱昭士與紀宗偉(原作)

一、本領域每週學習節數(1)節，銜接或補強節數(0)節，本學期共(21)節。

二、本學期學習目標：

本學年主要讓學生瞭解與實作近年網路各種資訊呈現與通訊方式的軟體，並在課程中結合網路與資訊在日常生活上的運用並理解網路資訊運用的優缺點、網路安全、倫理問題與智慧財產權問題。在第一學期中，本課程將著重在網路通訊與人際溝通往來的軟體應用與實作，讓學生理解電子郵件、程式設計以及影像處理軟體的應用上。在第二學期則是著重在呈現資訊的部份，將透過部落格的製作，以及簡報的製作與公開報告的方式呈現個人與團體的資訊。透過上述的課程讓學生從個人、群體、到公開的網路領域了解到資訊與網路之間與日常生活不同的關係，並理解到網路上各種倫理、安全的問題。

- (一)、 增進學生利用各種資訊技能，進行資料的搜尋、處理、分析、展示與應用的能力。
- (二)、 培養學生以資訊知能做為擴展學習與溝通的習慣。
- (三)、 導引學生了解資訊倫理、電腦使用安全及資訊相關法律等相關議題。
- (四)、 培養學生正確使用網路的態度，善用網路分享學習資源與心得，培養合作、主動學習的能力。

### 三、本學期課程架構：

學校願景	學校主題	資訊課程主題: 生活玩家		
		主題	內容	目標
精緻	閱讀爆報	建立我的資訊生活	網路生活的建立與倫理安全。建立電子郵件與通訊、生活行事曆的安排	(一) 能進行網路基本功能的操作。 (二) 增進學生運用網路進行資料的搜尋、處理，進而發展學生分析、展示與應用的能力。
創意	環保玩創意	創意經營，科技創新	使用部落格紀錄生活與學習。	(三) 能針對日常問題提出可行的解決方法。 (四) 認識網路規範、資訊倫理、電腦使用安全及資訊相關法律議題，了解網路虛擬特性，並懂得保護自己。
人文	布藝創作	留下生活回憶	學習繪圖軟體 Gimp、PhotoImpact 等修正照片與繪圖布紋設計。	(五) 培養學生資訊融入各科教學的先備知識，並運用資訊科技整合鄉土文化與地方知識。 (六) 開展學生資訊科技與人文素養的統整能力，應用資訊科技提
智慧	健康與品德	玩樂點滴	運用 Scratch 來呈現個人與團體的生活趣事或心得。	升人文關懷、促進團隊和諧。

#### 四、課程內容

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	備註
第一、二 周 08.30   08.31  09.03   09.07	資訊教育 1-2-2 正確規劃使用電腦 時間及與電腦螢幕 安全距離等,以維護 身體健康。  2-2-1 了解電腦教室(或教 室電腦)的使用規範  環境教育 1-2-1 覺知環境與個人身 心健康的關係。  家政教育 3-2-3 養成良好的生活習 慣	生活玩家: 1 介紹本學年學習主題與內容 生活玩家:將生活與資訊結合,利用電腦與網路紀錄生活 中的點點滴滴。  2 電腦使用安全及規範: 認識不良電腦配件、操作環境、姿勢及習慣可能造成危 害。學習正確的操作電腦姿勢及使用習慣、規劃正確 的使用電腦時間,並多與家人同學互動。指導電腦設備 的正確使用方法與教室使用規範,以建立良好的教室常 規。	2	碧華易學網 電腦使用安 全及規範	口頭問答、 課堂觀察、 參與討論、 態度檢核	8/30 開學

<p>三 09.10   09.14</p>	<p>資訊教育 4-2-1 能進行網路基本功能的操作。 4-3-1 了解電腦網路概念及其功能。 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。 5-3-3 認識網路隱私權相關法律，保護個人及他人隱私。</p>	<p>主題: 建立我的資訊生活 1 介紹本校的 Gmail 服務 2 操作環境基本認識 3 介紹隱私權的基本概念、個人資料保護法的基本概念、個人及他人隱私權的保護。以及網路上常見的一些錯誤行為範例，說明違反了何種法律及相關的刑則，以促進學生遵守法律、導正行為。 4 收發信件練習 5 設定自己的圖片及簽名 6 加入聯絡人---通訊錄的設定與管理  評量: 同學互寄與寄信給老師</p>	<p>1</p>	<p>碧華易學網 碧華影音網 網路搜尋引擎 課堂補充講義 任課教師個人網站</p>	<p>口頭問答、 課堂觀察、 參與討論、 態度檢核</p>	
<p>四 09.17   09.21</p>	<p>資訊教育 3-3-6 能針對日常問題提出可行的解決方法。 4-3-3 能利用資訊科技媒等 搜尋需要的資料。</p>	<p>主題:聯絡我的好友 1 學習 Google 行事曆的安排與使用 2 學習邀請別人參加活動與參與別人討論與回覆意見。 3 建立多個日曆並訂閱其他日曆 4 顯示和隱藏日曆 5 與他人共用日曆  評量:在行事曆上設定討論時間，並邀請兩位同學一起討論或開會。</p>	<p>1</p>	<p>碧華易學網 碧華影音網 網路搜尋引擎 課堂補充講義 任課教師個人網站</p>	<p>口頭問答、 課堂觀察、 參與討論、 態度檢核 實務操作</p>	
<p>五 09.24   09.28</p>	<p>資訊教育 3-3-6 能針對日常問題提出可行的解決方</p>	<p>主題:聯絡我的好友 1 學習 Google 行事曆的安排與使用 2 學習邀請別人參加活動與參與別人討論與回覆意見。</p>	<p>2</p>	<p>碧華易學網 碧華影音網</p>	<p>口頭問答、 課堂觀察、 參與討論、</p>	<p>9/24(一) 中秋節 放假</p>

<p>六 10.01   10.05</p>	<p>法。 4-3-3 能利用資訊科技媒 等 搜尋需要的資料。 資訊教育 4-2-1 能進行網路基本功 能 的操作。 4-2-2 瞭解網路使用規 範。 4-3-1 了解電腦網路概念 及 其功能。 4-3-2 能找到合適的網站 資 源、圖書館資源及 檔案傳輸等。 4-3-3 能利用資訊科技媒 體 等搜尋需要的資料</p>	<p>3 建立多個日曆並訂閱其他日曆 4 顯示和隱藏日曆 5 與他人共用日曆  評量:在行事曆上設定討論時間，並邀請兩位同學一起討論或 開會。 主題：「部落」生活 1 介紹學生何謂部落格 2 說明部落格的歷史與定義，進而讓學生了解部落格的發展 進程 3 說明部落格在教育上的應用，以及學生如何利用部落格協 助學習及成長 4 利用本校 Gmail 帳號申請部落格，開啟帳號 5 開設部落格並撰寫新文章與基本編輯設定  評量：開啟部落格成功後，將部落格網址傳給教師與同學。</p>	<p>網路搜尋引 擎 課堂補充講 義 任課教師個 人網站 碧華易學網 碧華影音網 網路搜尋引 擎 課堂補充講 義 任課教師個 人網站</p>	<p>態度檢核 實務操作 口頭問答、 課堂觀察、 參與討論、 態度檢核 實務操作</p>	
<p>七 10.08   10.12</p>	<p>資訊教育 4-2-1 能進行網路基本功 能</p>	<p>主題：「部落」生活 1 介紹學生何謂部落格 2 說明部落格的歷史與定義，進而讓學生了解部落格的發展</p>	<p>2 碧華易學網 碧華影音網</p>	<p>口頭問答、 課堂觀察、 參與討論、</p>	<p>10/10(三) 雙十節 放假</p>

<p>八 10.15   10.19</p>	<p>的操作。 4-2-2 瞭解網路使用規範。 4-3-1 了解電腦網路概念及其功能。 4-3-2 能找到合適的網站資源、圖書館資源及檔案傳輸等。 4-3-3 能利用資訊科技媒體等搜尋需要的資料 資訊領域 4-2-1 能進行網路基本功能 5-3-3 認識網路隱私權相關法律，保護個人及他人隱私。</p>	<p>進程 3 說明部落格在教育上的應用，以及學生如何利用部落格協助學習及成長 4 利用本校 Gmail 帳號申請部落格，開啟帳號 5 開設部落格並撰寫新文章與基本編輯設定 評量：開啟部落格成功後，將部落格網址傳給教師與同學。 主題：設定部落格風格 1 指導學生如何設定部落格的相關資料，例如：部落格名稱、個人資料、招呼語等 2 介紹部落格版面的呈現方式，如何進行版面規劃，以及各個版面元素的重要性 3 文字的基本編輯功能，例如：字型大小、字體顏色、字形變化等 4 如何在文章中加入網站的連結或取消網站的連結 評量：撰寫部落格文章並加入個人版面規劃與網站連結。</p>		<p>網路搜尋引擎 課堂補充講義 任課教師個人網站 碧華易學網 碧華影音網 網路搜尋引擎 課堂補充講義 任課教師個人網站</p>	<p>態度檢核 實務操作 口頭問答、 課堂觀察、 參與討論、 態度檢核 實務操作</p>	
<p>九 10.22   10.26</p>	<p>資訊領域 4-2-1 能進行網路基本功能</p>	<p>主題：設定部落格風格 1 指導學生如何設定部落格的相關資料，例如：部落格名稱、個人資料、招呼語等</p>	<p>2</p>	<p>碧華易學網 碧華影音網</p>	<p>口頭問答、 課堂觀察、 參與討論、</p>	

<p>十 10.29   11.02</p>	<p>的操作。 5-3-3 認識網路隱私權相關法律，保護個人及他人隱私。 資訊教育 3-3-6 能針對日常問題提出可行的解決方法。 4-3-3 能利用資訊科技媒體等搜尋需要的資料。</p>	<p>2 介紹部落格版面的呈現方式，如何進行版面規劃，以及各個版面元素的重要性 3 文字的基本編輯功能，例如：字型大小、字體顏色、字形變化等 4 如何在文章中加入網站的連結或取消網站的連結 評量：撰寫部落格文章並加入個人版面規劃與網站連結。 主題：留下生活回憶 基礎圖像編輯-- Microsoft offices pictures manger 的操作： 1 說明 pictures manger 的用途與試用方式 2 介紹如何大量裁切照片為固定尺寸 3 照片的後製：加框、消除紅眼、亮度、彩度</p>	<p>網路搜尋引擎 課堂補充講義 任課教師個人網站 碧華易學網 碧華影音網 網路搜尋引擎 課堂補充講義 任課教師個人網站</p>	<p>態度檢核 實務操作 口頭問答、 課堂觀察、 參與討論、 態度檢核 實務操作</p>	<p>第十週 期中評 量週</p>
<p>十一 11.05   11.09</p>	<p>資訊教育 3-3-6 能針對日常問題提出可行的解決方法。 4-3-3 能利用資訊科技媒體等搜尋需要的資料。</p>	<p>主題：留下生活回憶 基礎圖像編輯-- Microsoft offices pictures manger 的操作： 1 說明 pictures manger 的用途與試用方式 2 介紹如何大量裁切照片為固定尺寸 3 照片的後製：加框、消除紅眼、亮度、彩度</p>	<p>碧華易學網 碧華影音網 網路搜尋引擎 課堂補充講義 任課教師個人網站</p>	<p>口頭問答、 課堂觀察、 參與討論、 態度檢核 實務操作</p>	
<p>十二 11.12   11.16</p>	<p>資訊教育 3-3-6 能針對日常問題提出可行的解決方法。 4-3-3 能利用資訊科技媒體等搜尋需要的資料。</p>	<p>主題：留下生活回憶 圖像編輯進階軟體：PhotoImpact 操作 1 說明 PhotoImpact 用途與介面說明 2 PhotoImpact 繪圖功能說明：文字、選取區、剪貼、上色等。 3 PhotoImpact 百寶箱功能說明 4 相片處理實作：將一張個人生活照加入文字、特效與邊框，並發揮個人創意設計此張生活照。 評量：處理一張相片，並發佈到部落格。</p>	<p>2 碧華易學網 碧華影音網 網路搜尋引擎 課堂補充講義 任課教師個人網站</p>	<p>口頭問答、 課堂觀察、 參與討論、 態度檢核 實務操作 口頭問答、 課堂觀察、 參與討論、 態度檢核 實務操作</p>	

<p>十三 11.19   11.23</p>	<p>資訊教育 3-3-6 能針對日常問題提出可行的解決方法。</p>	<p>主題:留下生活回憶 圖像編輯進階軟體：PhotoImpact 操作 1 說明 PhotoImpact 用途與介面說明 2 PhotoImpact 繪圖功能說明:文字、選取區、剪貼、上色等。</p>		<p>碧華易學網 碧華影音網 網路搜尋引擎 課堂補充講義</p>	<p>口頭問答、 課堂觀察、 參與討論、 態度檢核</p>	
<p>十四 11.26   11.30</p>	<p>4-3-3 能利用資訊科技媒體等搜尋需要的資料。 資訊教育 3-3-1 能利用繪圖軟體創作並列印出作品。盡量使用自由軟體。 4-2-1 能進行網路基本功能的操作。 4-3-4 能針對問題提出可行的解決方法。</p>	<p>3 PhotoImpact 百寶箱功能說明 4 相片處理實作:將一張個人生活照加入文字、特效與邊框，並發揮個人創意設計此張生活照。 評量：處理一張相片，並發佈到部落格。 主題:留下生活回憶 圖像編輯進階軟體：PhotoImpact 操作 1 說明如何使用遮罩工具（魔術棒工具、套索工具等）完成影像去背的效果。 2 實作:設計一個布紋花紋，並且試著放到衣服或窗簾等布材料圖形上。</p>	<p>2</p>	<p>課堂補充講義 任課教師個人網站 碧華易學網 碧華影音網 網路搜尋引擎 課堂補充講義 任課教師個人網站</p>	<p>實務操作 口頭問答、 課堂觀察、 參與討論、 態度檢核 實務操作</p>	



<p>十五 12.03   12.07</p>	<p>資訊教育 4-2-1 能進行網路基本功能的操作。 4-3-1 了解電腦網路概念及其功能。 4-3-3 能利用資訊科技媒體等搜尋需要的資料。 4-3-4 能針對問題提出可行的解決方法。</p> <p>自然與生活科技領域 6-1-1-2 培養將自己的構想動手實作出來，以成品表現的習慣。</p>	<p>主題：玩樂點滴 程式設計 Scratch 1 官方網站介紹與編碼協會網站 2 Scratch 環境介紹 3 第一個練習程式 4 程式碼參考 5 故事構想與角色設定</p> <p>評量：設定故事大綱，決定角色與簡單編碼</p>	<p>1</p>	<p>碧華易學網 碧華影音網 網路搜尋引擎 課堂補充講義 任課教師個人網站 Scratch 官網 編碼協會</p>	<p>口頭問答、 課堂觀察、 參與討論、 態度檢核 實務操作</p>	
<p>十六 12.10   12.14</p>	<p>資訊教育 4-2-1 能進行網路基本功能的操作。</p>	<p>主題：玩樂點滴 程式設計 Scratch 1 官方網站介紹與編碼協會網站</p>	<p>2</p>	<p>碧華易學網 碧華影音網 網路搜尋引擎</p>	<p>口頭問答、 課堂觀察、 參與討論、</p>	

<p>十七 12.17   12.22</p>	<p>4-3-1 了解電腦網路概念及其功能。 4-3-3 能利用資訊科技媒體等搜尋需要的資料。 4-3-4 能針對問題提出可行的解決方法。</p> <p><b>自然與生活科技領域</b> 6-1-1-2 培養將自己的構想動手實作出來，以成品表現的習慣。</p> <p>資訊教育 4-2-1 能進行網路基本功能的操作。 4-3-3 能利用資訊科技媒體等搜尋需要的資料。 4-3-4 能針對問題提出可行的解決方法。 5-2-1 認識網路規範，了解網路虛擬特性，並懂得保護自己。 5-3-2 認識網路智慧財產權相關法律，不侵犯智財權。 5-3-3 認識網路隱私權相關法律，保護個人及他人隱私。</p> <p><b>自然與生活科技領域</b> 6-1-1-2 培養將自己的構想動手實作出來，以成品表現的習慣。</p>	<p>2 Scratch 環境介紹 3 第一個練習程式 4 程式碼參考 5 故事構想與角色設定</p> <p>評量：設定故事大綱，決定角色與簡單編碼 主題：玩樂點滴 程式設計 Scratch 1 程式碼功能概說 2 角色功能設定：各種移動與互動碰撞 3 使用廣播、滑鼠與變數設定 4 多重角色使用，單一角色造型切換 5 設定故事環境變化與角色互動</p> <p>評量：將自己的故事轉變成程式設定，並加入角色的運動與動畫切換。</p>	<p>擊 課堂補充講義 任課教師個人網站 Scratch 官網 編碼協會 碧華易學網 碧華影音網 網路搜尋引擎 課堂補充講義 任課教師個人網站 Scratch 官網 編碼協會</p>	<p>態度檢核 實務操作 口頭問答、 課堂觀察、 參與討論、 態度檢核 實務操作</p>	<p>12/22(六) 補班日 (補 12/31)</p>
-------------------------------------	--	--	---	--	---

<p>十八 12.24   12.28</p>	<p>資訊教育 4-2-1 能進行網路基本功能的操作。</p>	<p>主題：玩樂點滴 程式設計 Scratch 1 程式碼功能概說 2 角色功能設定：各種移動與互動碰撞 3 使用廣播、滑鼠與變數設定 4 多重角色使用，單一角色造型切換 5 設定故事環境變化與角色互動</p>		<p>碧華易學網 碧華影音網 網路搜尋引擎 課堂補充講義</p>	<p>口頭問答、 課堂觀察、 參與討論、 態度檢核 實務操作</p>	
<p>十九 12.31   01.04</p>	<p>4-3-3 能利用資訊科技媒體等搜尋需要的資料。 4-3-4 能針對問題提出可行的解決方法。 5-2-1 認識網路規範，了解網路虛擬特性，並懂得保護自己。 5-3-2 認識網路智慧財產權相關法律，不侵犯智慧財產權。 5-3-3 認識網路隱私權相關法律，保護個人及他人隱私。</p> <p><b>自然與生活科技領域</b> 6-1-1-2 培養將自己的構想動手實作出來，以成品表現的習慣。</p> <p>資訊教育 3-3-6 能針對日常問題提出可行的解決方法。 4-3-3 能利用資訊科技媒體等搜尋需要的資料。</p>	<p>評量：將自己的故事轉變成程式設定，並加入角色的運動與動畫切換。 玩樂點滴 程式設計分享與評量 1 分享自己的程式設計到官方網站並將連結分享 2 在課堂分享自己的設計並回顧其中遇到的困難 3 教師評論與評量</p>	<p>2</p>	<p>碧華影音網 網路搜尋引擎 課堂補充講義 任課教師個人網站 Scratch 官網 編碼協會</p>	<p>Scratch 官網 編碼協會 實務操作 口頭問答、 課堂觀察、 參與討論、 態度檢核 實務操作</p>	<p>12/31(一) 彈性放假 1/1 元旦 放假</p>

二十 01.07   01.11	資訊教育 3-3-6 能針對日常問題提出可行的解決方法。 4-3-3 能利用資訊科技媒體等搜尋需要的資料。	玩樂點滴 程式設計分享與評量 1 分享自己的程式設計到官方網站並將連結分享 2 在課堂分享自己的設計並回顧其中遇到的困難 3 教師評論與評量	2	碧華易學網 碧華影音網 網路搜尋引擎 課堂補充講義 任課教師個人網站 Scratch 官網 編碼協會	口頭問答、 課堂觀察、 參與討論、 態度檢核 實務操作	第二十 週期末 評量週。
二十一 01.14   01.18					1/18 結業 式 1/21 寒假 開始	

## 五、參考資料與運用之網站

碧華易學網：<http://easylearn.bhes.ntpc.edu.tw>

碧華影音教學網：<http://quicklearn.bhes.ntpc.edu.tw>

教師個人網頁：<https://sites.google.com/a/bhes.ntpc.edu.tw/liu-lao-shi-zi-xun-ke-jiao-xue-xie-zuo-ping-tai/home>

Scratch 官網：<https://scratch.mit.edu>

編碼協會：<https://code.org>