

南投縣主題式教學設計教案格式

一、課程設計原則與教學理念說明（素養教材編寫原則+課程架構+課程目標）

本課程介紹網路在生活中的應用，讓學生認識雲端概念，靈活使用網路上的多種免費工具，實際應用於學校與生活中。熟悉 Google Chrome 瀏覽器視窗環境及使用搜尋引擎的技巧；熟悉技巧後，藉由探索網路資源來學習統整的能力。讓學生學習運用資訊工具與人交談、共享資源，表現合作溝通的能力。使用協作平台展示學習成果，在規劃過程中，認識網頁的結構，並能架構出自己的網站。

彈性學習課程類別	統整性(<input checked="" type="checkbox"/> 主題 <input type="checkbox"/> 專題 <input type="checkbox"/> 議題)探究課程		設計者	三年級教學團隊
實施年級	三年級		總節數	共 21 節, 840 分鐘
主題名稱	數位新視界			
設計依據				
核心素養	總綱	E-A2 具備探索問題的思考能力，並透過體驗與實踐處理常生活問題。 E-A3 具備擬定計畫與實作的的能力，並以創新思考方式，因應日常生活情境。 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		
	領綱	綜-E-A2 探索學習方法，培養思考能力與自律負責的態度，並透過體驗與實踐解決日常生活問題。 綜-E-B2 蒐集與應用資源，理解各類媒體內容的意義與影響，用以處理日常生活問題。 英-E-B2 具備使用各種資訊科技媒材進行自我學習的能力，以增進英語文聽說讀寫綜合應用能力及文化習俗之理解。 國-E-A2 透過國語文學習，掌握文本要旨、發展學習及解決問題策略、初探邏輯思維，並透過體驗與實踐，處理日常生活問題。		
與其他領域/科目目的連結		藝術、綜合活動		
議題融入	實質內涵	<ul style="list-style-type: none"> ● 人 E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。 ● 法 E7 認識責任。 安 E4 探討日常生活應該注意的安全。 		
	所融入之單元	<ul style="list-style-type: none"> ● 單元二-第三課、電子郵件與通訊 (人 E5) ● 單元二-第四課、網路導航到處逛 (人 E5) ● 單元三-第五課、豐富的網路資源 (法 E7、安 E4) ● 單元四-第八課、協作平台做報告 (法 E7) 		
教材來源		網路小神通 (巨岩出版)、老師教學網站互動多媒體、課程影音、課本習題等。		
教學設備/資源		個人電腦設備 網路 廣播系統		
各單元與學習目標				
單元名稱	學習重點		學習目標	
一、認識網路世界 (2 節) (議題：品 E1 良好生活習慣與德行)	學習表現	資議 t-II-1 體驗常見的資訊系統。 資議 t-II-2 體會資訊科技解決問題的過程。 資議 p-II-2 描述數位資源的整理方法。 資議 a-II-3 領會資訊倫理的重要性。 英 4-II-3 能臨摹抄寫課堂中所學的字詞。 綜 2c-II-1 蒐集與整理各		1. 認識網際網路。 2. 能辨識網址的意義 能分辨網路安全行為
	學習內容	資議 S-II-1 常見網路設備、行動裝置及系統平臺之功能體驗。		

		<p>資議 T-II-2 網路服務工具的基本操作。</p> <p>資議 T-II-3 數位學習網站與資源的體驗。</p> <p>資議 H-II-2 資訊科技合理使用原則的介紹。</p> <p>資議 H-II-3 資訊安全的基本概念。</p> <p>科議 N-II-1 科技與生活的關係。</p> <p>英 Aa-II-2 印刷體大小寫字母的辨識及書寫。</p> <p>視 P-II-2 藝術蒐藏、生活實作、環境布置。</p>	
<p>二、一起上網去 (議題：品 EJU4 自律負責。)(3 節)</p>	<p>學習表現</p>	<p>資議 t-II-1 體驗常見的資訊系統。</p> <p>資議 a-II-1 感受資訊科技於日常生活之重要性。</p> <p>資議 a-II-3 領會資訊倫理的重要性。</p> <p>科議 a-II-1 描述科技對個人生活的影響。</p> <p>英 4-II-3 能臨摹抄寫課堂中所學的字詞。</p> <p>。</p>	<p>1. 能使用以圖找圖搜尋圖片。</p> <p>2. 能操作 Google 翻譯進行中英翻譯。</p> <p>3. 能清除瀏覽資料，保護隱私。</p>
	<p>學習內容</p>	<p>。資議 A-II-1 簡單的問題解決表示方法。</p> <p>資議 D-II-2 系統化數位資料管理方法的簡介。</p> <p>資議 T-II-2 網路服務工具的基本操作。</p> <p>資議 T-II-3 數位學習網站與資源的體驗。</p> <p>資議 H-II-2 資訊科技合理使用原則的介紹。</p> <p>英 Ac-II-2 簡易的生活用語。</p>	
<p>三、電子郵件與通訊 (議題：人 E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利)(3 節)</p>	<p>學習表現</p>	<p>資議 a-II-3 領會資訊倫理的重要性。</p> <p>國 6-II-4 書寫記敘、應用、說明事物的作品。</p> <p>綜 2a-II-1 覺察自己的人際溝通方式，展現合宜的互動與溝通態度和技巧。</p>	<p>1. 能描述電子郵件地址代表的意義。</p> <p>2. 能操作 Gmail 寫信與寄送。</p> <p>3. 能認識即時通訊軟體。</p>
	<p>學習內容</p>	<p>國 Be-II-2 在人際溝通方面，以書信、卡片、便條、啟事等慣用語彙及書寫格式為主。</p> <p>綜 Ba-II-2 與家人、同儕及師長的互動。</p>	
<p>四、網路導航到處逛 (議題：人 E10 認識隱私權與日常生活的關係。)(2 節)</p>	<p>學習表現</p>	<p>資議 t-II-1 體驗常見的資訊系統。</p> <p>資議 t-II-2 體會資訊科技解決問題的過程。</p> <p>資議 a-II-1 感受資訊科技於日常生活之重要性。</p> <p>資議 a-II-3 領會資訊倫理的重要性。</p>	<p>1. 能操作 Google 地圖搜尋地點</p> <p>2. 能觀看 Google 地圖的街景服務模式。</p> <p>3. 能操作 Google 地圖的地球視圖，檢視世界著名景點。</p> <p>4. 能說出資料外洩的危險與如何防範。</p>
	<p>學習內容</p>	<p>資議 A-II-1 簡單的問題解決表示方法。</p> <p>資議 T-II-2 網路服務工具的基本操作。</p> <p>資議 H-II-3 資訊安全的基本概念。</p> <p>自 INc-II-7 利用適當的工具觀察不同大小、距離位置的物體。</p> <p>綜 Bc-II-3 運用資源處理日常生活問題的行動。</p>	

<p>五、豐富的網路資源</p> <p>(議題：法 E7 認識責任。安 E4 探討日常生活應該注意的安全。)(3 節)</p>	<p>學習表現</p>	<p>資議 t-II-1 體驗常見的資訊系統。 資議 t-II-2 體會資訊科技解決問題的過程。 資議 p-II-2 描述數位資源的整理方法。 資議 p-II-3 舉例說明以資訊科技分享資源的方法。 資議 a-II-3 領會資訊倫理的重要性。</p>	<p>能辨認不同的檔案類型。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 能描述什麼是創用 CC，以及創用 CC 的標章 2. 能描述避免中毒的使用電腦行為。
<p>六、精彩的網路影音</p> <p>(議題：品 E1 良好生活習慣與德行)(3 節)</p>	<p>學習表現</p>	<p>資議 t-II-1 體驗常見的資訊系統。 資議 p-II-3 舉例說明以資訊科技分享資源的方法。 資議 a-II-2 概述健康的資訊科技使用習慣。 資議 a-II-4 體會學習資訊科技的樂趣。 綜 1b-II-1 選擇合宜的學習方法，落實學習行動。 藝 3-II-2 能觀察並體會藝術與生活的關係。</p>	
<p>七、雲端硬碟真便利</p> <p>(議題：法 E7 認識責任。)(3 節)</p>	<p>學習表現</p>	<p>資議 t-II-1 體驗常見的資訊系統。 資議 p-II-2 描述數位資源的整理方法。 資議 p-II-3 舉例說明以資訊科技分享資源的方法。 資議 a-II-2 概述健康的資訊科技使用習慣。 綜 2a-II-1 覺察自己的人際溝通方式，展現合宜的互動與溝通態度和技巧。 健 2b-II-1 遵守健康的生活規範。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能操作 YouTube 觀看影片。 2. 能建立播放清單，收藏影片。 3. 能上傳影片到 YouTube 並分享。
	<p>學習內容</p>	<p>資議 D-II-1 常見的數位資料儲存方法。 資議 D-II-2 系統化數位資料管理方法的簡介。 資議 T-II-1 資料處理軟體的基本操作。 資議 T-II-2 網路服務工具的基本操作。 資議 H-II-1 健康數位習慣的介紹。 綜 Ba-II-2 與家人、同儕及師長的互動。 健 Fb-II-1 自我健康狀態檢視方法與健康行為的維持原則。</p>	

八、協作平台做報告 (議題：資訊)	學習表現	<p>資議 t-II-1 體驗常見的資訊系統。</p> <p>資議 c-II-1 體驗運用科技與他人互動及合作的方法。</p> <p>資議 p-II-2 描述數位資源的整理方法。</p> <p>資議 p-II-3 舉例說明以資訊科技分享資源的方法。</p> <p>資議 a-II-3 領會資訊倫理的重要性。</p> <p>綜 2c-II-1 蒐集與整理各類資源，處理個人日常生活問題。</p>	<p>1. 能描述雲端硬碟的用途。</p> <p>2. 能操作 Google 雲端硬碟。</p> <p>3. 能建立資料夾與整理雲端硬碟。</p>
	學習內容	<p>資議 A-II-1 簡單的問題解決表示方法。</p> <p>資議 T-II-2 網路服務工具的基本操作。</p> <p>資議 H-II-2 資訊科技合理使用原則的介紹。</p> <p>綜 Bc-II-1 各類資源的認識與彙整。</p>	

教學單元設計

一、教學設計理念

本課程介紹網路在生活中的應用，讓學生認識雲端概念，靈活使用網路上的多種免費工具，實際應用於學校與生活中。熟悉 Google Chrome 瀏覽器視窗環境及使用搜尋引擎的技巧；熟悉技巧後，藉由探索網路資源來學習統整的能力。讓學生學習運用資訊工具與人交談、共享資源，表現合作溝通的能力。使用協作平台展示學習成果，在規劃過程中，認識網頁的結構，並能架構出自己的網站。

二、教學單元設計

主題	校訂課程		設計者	三年級教學團隊	
實施年級	三年級		總節數	共 21 節，840 分鐘	
單元名稱	網路小神通				
設計依據					
學習重點	學習表現	<p>科議 a-II-1 描述科技對個人生活的影響。</p> <p>資議 a-II-1 感受資訊科技於日常生活之重要性。</p> <p>資議 a-II-2 概述健康的資訊科技使用習慣。</p> <p>資議 a-II-3 領會資訊倫理的重要性。</p> <p>資議 a-II-4 體會學習資訊科技的樂趣。</p> <p>資議 c-II-1 體驗運用科技與他人互動及合作的方法。</p> <p>資議 p-II-1 認識以資訊科技溝通的方法。</p> <p>資議 p-II-2 描述數位資源的整理方法。</p> <p>資議 p-II-3 舉例說明以資訊科技分享資源的方法。</p>	核心素養	<p>藝-E-A3 學習規劃藝術活動，豐富生活經驗。</p> <p>藝-E-B3 善用多元感官，察覺感知藝術與生活的關聯，以豐富美感經驗。</p> <p>綜-E-A3 規劃、執行學習及生活計畫，運用資源或策略，預防危機、保護自己，並以創新思考方式，因應日常生活情境。</p> <p>綜-E-B3 覺察生活美感的多樣性，培養生活環境中的美感體驗，增進生活的豐富性與創意表現。</p> <p>綜-E-C2 理解他人感受，樂於與人互動，學習尊重他人，增進人際關係，與團隊成員合作達成團體目標</p>	

	<p><u>資議 t-II-1 體驗常見的資訊系統。</u></p> <p><u>資議 t-II-2 體會資訊科技解決問題的過程。</u></p> <p><u>綜 1b-II-1 選擇合宜的學習方法，落實學習行動。</u></p> <p><u>綜 2a-II-1 覺察自己的人際溝通方式，展現合宜的互動與溝通態度和技巧。</u></p> <p><u>綜 2c-II-1 蒐集與整理各類資源，處理個人日常生活問題。</u></p> <p><u>藝 3-II-2 能觀察並體會藝術與生活的關係。</u></p> <p><u>藝 3-II-3 能為不同對象、空間或情境，選擇音樂、色彩、布置、場景等，以豐富美感經驗。</u></p> <p><u>英 4-II-3 能臨摹抄寫課堂中所學的字詞。</u></p> <p><u>健 2b-II-1 遵守健康的生活規範。</u></p> <p><u>國 6-II-4 書寫記敘、應用、說明事物的作品。</u></p> <p><u>自 pa-II-2 能從得到的資訊或數據，形成解釋、得到解答、解決問題。並能將自己的探究結果和他人的結果（例如：來自老師）相比較，檢查是否相近。</u></p> <p><u>自 pc-II-2 能利用簡單形式的口語、文字或圖畫等，表達探究之過程、發現。</u></p>	
學習內容	<p><u>資議 H-II-3 資訊安全的基本概念。</u></p> <p><u>資議 S-II-1 常見網路設備、行動裝置及系統平臺之功能體驗。</u></p> <p><u>資議 T-II-1 資料處理軟體的基本操作。</u></p> <p><u>資議 T-II-2 網路服務工具的基本操作。</u></p> <p><u>資議 T-II-3 數位學習網站與資源的體驗。</u></p> <p><u>綜 Ab-II-1 有效的學習方法。</u></p> <p><u>綜 Ba-II-2 與家人、同儕及師長的互動。</u></p> <p><u>綜 Bc-II-1 各類資源的認識與彙整。</u></p> <p><u>綜 Bc-II-3 運用資源處理日常生活問題的行動。</u></p> <p><u>視 P-II-2 藝術蒐藏、生活實作、環境布置。</u></p> <p><u>英 Aa-II-2 印刷體大小寫字母</u></p>	

		<p>的辨識及書寫。</p> <p><u>英 Ac-II-2 簡易的生活用語。</u></p> <p><u>健 Fb-II-1 自我健康狀態檢視方法與健康行為的維持原則。</u></p> <p><u>國 Be-II-2 在人際溝通方面，以書信、卡片、便條、啟事等慣用語彙及書寫格式為主。</u></p> <p><u>自 INc-II-7 利用適當的工具觀察不同大小、距離位置的物體。</u></p> <p><u>自 INc-II-8 不同的環境有不同的生物生存。</u></p>		
議題融入	學習主題	<ul style="list-style-type: none"> ● <u>單元二-第三課、電子郵件與通訊 (人 E5)</u> ● <u>單元二-第四課、網路導航到處逛 (人 E5)</u> ● <u>單元三-第五課、豐富的網路資源 (法 E7、安 E4)</u> 		
	實質內涵	<ul style="list-style-type: none"> ● <u>人 E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。</u> ● <u>法 E7 認識責任。</u> ● <u>安 E4 探討日常生活應該注意的安全。法 E7 認識責任。</u> 		
與其他領域/科目的連結	藝術、綜合活動			
教材來源	我是小導演 影音剪輯(Windows 10 版) (小石頭出版)、老師教學網站互動多媒體、課程影音、課本習題等。			
教學設備/資源	個人電腦設備 網路 廣播系統			
學生經驗分析	<ol style="list-style-type: none"> 1. 已熟悉電腦基本操作 2. 對網路有基本概念 			
學習目標				
<ol style="list-style-type: none"> 1. 操作瀏覽器，探索網路世界，學會搜尋與取得需要的網路資源。 2. 遵守資訊安全與倫理，培養網路好公民的責任感。 3. 能運用資訊工具，瀏覽世界各地風景，體會地球生態與人文建築之美。 4. 具備使用資訊工具與人交談、共享資源的技能，表現合作溝通的能力。 <p>運用從網路取得的多媒體資源，組織成簡單的文件與協作平台，培養整合數位資源的能力。</p>				
教學活動設計				
教學活動內容及實施方式		時間	評量方式	
第一單元 神奇的網路世界 (第一課認識網路世界、第二課一起上網去) -----第一~四節開始-----				
壹、準備活動				
1. 從課本跨頁圖中觀察並分享生活中使用到網路的事物。		20		
貳、發展活動				
第一課、認識網路世界				
1. 能分辨區域網路與網際網路。	10	老師教學網站互動多媒體： 【什麼是雲端技術】、 【瀏覽器大觀園】、 【我們一起上網去】、 【網址連連看】、【生活網路連連看】、【網路下載接接樂】 資訊素養網路影音： 【教育部全民資安素養網】、【臺北市科技		
2. 能分辨有線上網與無線上網。	10			
3. 能辨識網址的意義。	10			
4. 能操作 Google Chrome 瀏覽器，瀏覽學校網址。	5			
5. 能自訂瀏覽器起始畫面、首頁與外觀。	5			
6. 能放大與縮小網頁。	5			
7. 能開新分頁瀏覽網頁。	5			
8. 開啟【我們一起上網去】，選出正確的上網習慣。	10			
9. 認識良好的資訊素養。	5			

10. 開啟【網路下載接接樂】，練習分辨網路安全行為。 第二課、一起上網去	5 5	教育網-隨拍隨傳-網路隱私】、【校園文化-網路安全-網路安全基本觀念】 【認識搜尋引擎】、【什麼是關鍵字】、【什麼是網路翻譯字典】、【什麼是創用CC】 資訊素養網路影音：【教育部全民資安素養網-聰明面對網路霸凌】、【臺北市科技教育網-偽基解密-網站識讀】、【校園文化-資訊倫理-網路謠言與霸凌】	
11. 從課本跨頁圖中觀察並分享網路的各種豐富資源。	10		
12. 能操作 Google 搜尋引擎，	10		
13. 能分辨關鍵字，使用單一與多個關鍵字搜尋。	10		
14. 能操作 Google 搜尋引擎的尋找圖片、影片。	10		
15. 能使用以圖找圖搜尋圖片。	5		
16. 能搜尋地點。	10		
17. 能使用 Google 搜尋功能查詢其他類型，如：數學計算、單位換算、查詢氣象、匯率換算、世界時間查詢、查找指定類型檔案。	10		
18. 能操作 Google 翻譯進行中英翻譯。			
19. 能操作 Google Chrome 進行網頁翻譯(英翻中)。			
20. 能新增與管理書籤。			
21. 能清除瀏覽資料，保護隱私。	10		
22. 知道「謠言止於智者」，終結網路流言與霸凌。			
參、綜合活動			
1. 讓學生從課本習題複習所學。 -----第一~四節結束-----	20		學習單
第二單元 網路通訊與導航 (第三課電子郵件與通訊、第四課網路導航到處逛) -----第五~八節開始-----			
壹、準備活動			
1. 教師提問：說說看寄信的方式，你有寄過信嗎？要注意什麼？（跟使用網路寄信一樣嗎？）	20		
貳、發展活動			
第三課、電子郵件與通訊	5		【什麼是電子郵件】、【電子郵件的基本功能】 資訊素養網路影音：【教育部全民資安素養網-網路禮儀】、【臺北市科技教育網-電郵大放送-網路禮儀】、【校園文化-網路安全-網路交流禮儀】
1. 能描述電子郵件地址代表的意義。	5		
2. 在課本記錄自己與老師的信箱地址。	5		
3. 能說出密碼設定的安全注意事項。	5		
4. 能登入與操作 Gmail。	5		
5. 能建立聯絡人資訊。	10		
6. 能操作 Gmail 寫信與寄送。			
7. 能操作 Gmail 收信與回覆。	10		
8. 能操作 Gmail 轉寄信件。			
9. 能在信件中附加檔案與下載。	5		
10. 能認識即時通訊軟體。	5		
11. 能遵守網路交流禮節，尊重自己與他人的權利。	5		
第四課、網路導航到處逛	5		
12. 能操作 Google 地圖搜尋地點。	5		
13. 能縮放與移動地圖。	5		
14. 能尋找地點附近的景點。			
15. 能切換衛星檢視模式。	5		
16. 能觀看 Google 地圖的街景服務模式。	5		
	5	【什麼是網路地圖】、【Google3D 地圖看世界】、【Google 街景遊世界】 資訊素養網路影音：【教育部全民資安素	

17. 能觀看大樓的各樓層街景。	5	養網-個人資料正確用】、【臺北市科技教育網-身分寶藏-個資保護】、【校園文化-網路安全-個人資料保密】	
18. 能操作 Google 地圖的地球視圖，探索月球與火星。	5		
19. 搜尋澳洲大堡礁，欣賞海底的環景照片。	5		
20. 能儲存地點、加入清單。	5		
21. 能設定起點與終點、選擇交通方式，進行路線規劃。	5		
22. 能查看即時路況。	5		
23. 能操作 Google 地圖的地球視圖，檢視世界著名景點。	5		
24. 前往 360 度街景服務網站，觀賞世界風景。	5		
25. 能辨識個人資料，說出資料外洩的危險與如何防範。	5		
參、綜合活動			
1. 讓學生從課本習題複習所學。 -----第五~八節結束-----	20	學習單	
第三單元 網路資源分享 (第五課豐富的網路資源、第六課精彩的網路影音) -----第九~十四節開始-----			
壹、準備活動			
1. 從課本圖形中認識分享與下載的概念。	20		
貳、發展活動			
第五課、豐富的網路資源			
1. 能辨認不同的檔案類型。	10	【電腦檔案排大小】、【檔案下載與分享】、【壓縮原理及技巧】 資訊素養網路影音： 【教育部全民資安素養網-網路安全守則-非禮勿動】、【臺北市科技教育網-駭客不上身-病毒防護】、【校園文化-網路安全-電腦病毒防護】	
2. 開啟【電腦檔案排大小】，能比較檔案的大小。	10		
3. 能下載檔案與解壓縮。	10		
4. 能描述什麼是創用 CC，以及創用 CC 的標章意義。	10		
5. 能擷取維基百科的圖片的文字，並能解釋維基百科的授權條款。	10		
6. 能編輯 WordPad 文件，插入圖片與文字。	15		
7. 認識電腦病毒與防毒軟體。	20		
8. 能描述避免中毒的使用電腦行為。	15		
第六課、精彩的網路影音			
9. 能操作 YouTube 觀看影片。	20		
10. 能操作影片播放控制列。	15		
11. 能觀賞 360 度影片。	10		
12. 能搜尋與篩選影片。	10		
13. 能建立播放清單，收藏影片。	10		
14. 能上傳影片到 YouTube 並分享。	10		
15. 認識教育雲網站，能尋找合適的學習資源。	15		
16. 能舉例網路色情與詐騙的處理與防範方法。	10		
參、綜合活動			
1. 讓學生從課本習題複習所學。	30	學習單	

-----第九~十四節結束-----			
<p style="text-align: center;">第四單元 用網路來做報告 (第七課雲端硬碟真便利、第八課協作平台做報告) -----第十五~二十一節開始-----</p>			
壹、準備活動			
1. 能體會並描述雲端硬碟的用途。	20		
貳、發展活動			
第七課、雲端硬碟真便利			
1. 能操作 Google 雲端硬碟，上傳與開啟檔案。	20	<p>【認識網路硬碟】 資訊素養網路影音： 【教育部全民資安素 養網-網路沉迷】、【臺 北市科技教育網-愛迷 網-網路沉迷】、【校園 文化-網路安全-勿做 網路的奴隸】</p> <p>【什麼是協作平台】 資訊素養網路影音： 【教育部全民資安素 養網-複製引用尊重原 創】、【臺北市科技教 育網-數位資源-智慧 分享】、【校園文化-網 路安全-網路著作權】</p>	
2. 能建立資料夾與整理雲端硬碟。	20		
3. 能共用資料夾與檔案。	20		
4. 能在雲端硬碟中建立 Google 文件，並調整文字格式。	30		
5. 能舉例網路沉迷造成身心健康的危害。	30		
第八課、協作平台做報告			
6. 能描述網站首頁與子頁的樹狀結構。	15		
7. 能建立協作平台，編排版面。	30		
8. 能新增協作平台子頁面。	20		
9. 能在協作平台插入圖片、地圖、文字方塊等物件。	25		
10. 能將協作平台發布發布到網路。	10		
11. 能遵守著作權法，尊重創作者的權益。	10		
參、綜合活動			
1. 讓學生從課本習題複習所學。 -----第十五~二十一節結束-----	30	學習單	
參考資料：(若有請列出)			
第一單元 學生回饋		第一單元教師省思	
1. 操作 Google 搜尋很有趣，可以找到想知道的資訊。 2. 分辨安全上網行為有點難，但覺得很重要。 3. 用瀏覽器改首頁和管理書籤，讓自己上網更方便了。		1. 學生對實際操作活動興趣高，未來可增加探索任務。 2. 安全上網與資訊素養觀念需持續強化與重複練習。 3. 搜尋技巧教學需更細分，特別是關鍵字挑選指導。	
第二單元 學生回饋		第二單元教師省思	
1. 第一次用 Gmail 寫信覺得新奇，也了解要保護密碼。 2. 用 Google 地圖探索世界很有趣，尤其是街景和地球模式。 3. 了解通訊禮節與個資防護，覺得很實用。		1. 學生對實際操作反應熱烈，操作步驟需適時放慢與示範。 2. 個資安全與網路禮節需持續以案例加強說明。 3. 地圖與導航功能豐富，可搭配專題活動深化學習。	
第三單元 學生回饋		第三單元教師省思	
1. 學會了如何下載檔案並解壓縮，覺得很有用。 2. 在 YouTube 上觀看 360 度影片覺得很有趣，學會了如何建立播放清單。 3. 了解創用 CC 授權條款後，知道如何合法使用網路資源。		1. 學生對網路資源分享的理解有提升，但仍需加強授權條款的教育。 2. 影片與音樂資源的操作需要多次實作才能熟練。 3. 防毒與網路安全議題需更深入討論，讓學生了解潛在風險。	

第四單元 學生回饋	第四單元教師省思
<ol style="list-style-type: none"> 1. 學會了使用 Google 雲端硬碟上傳與管理檔案，覺得非常方便。 2. 在協作平台上製作報告時，能輕鬆插入圖片與地圖，讓報告更加豐富。 3. 了解網路沉迷對身心健康的影響，認為需適度使用網路。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 學生對雲端硬碟的操作逐漸熟悉，但在資料整理方面還需要更多實踐。 2. 協作平台的使用讓學生理解了分工與合作，但在內容創作上仍有些挑戰。 3. 網路健康教育應更具體，強化學生對網路使用時間與健康的關聯理解。

註:本表單參考國教院研究計畫團隊原設計教案格式。

附錄(一)教學重點、學習紀錄與評量方式對照表

單元名稱	學習目標	表現任務	評量方式	學習紀錄/評量工具
神奇的網路世界	<ol style="list-style-type: none"> 1. 認識網路與生活的關係。 2. 知道用網路能做些什麼。 3. 知道上網的模式。 4. 認識網址與網站/網頁。 5. 認識瀏覽器。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能說出區域/網際網路、有線/無線網路的概念。 2. 能描述網址代表的意義。 3. 能操作瀏覽器上網。 4. 能使用搜尋引擎查詢需要的資料。 5. 學會使用 Google 網路翻譯字典。 	紙筆測驗及表單(課本習題)、實作評量(行為觀察)	<ol style="list-style-type: none"> 1. 學習單 2. 「網址連連看」多媒體遊戲 3. 「生活網路連連看」多媒體遊戲
網路通訊與導航	<ol style="list-style-type: none"> 1. 認識電子郵件。 2. 使用 Gmail 收發信件。 3. 學會使用通訊錄。 4. 學會使用 Google 地圖。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能說出什麼是電子郵件，與實體信件有什麼不同。 2. 能描述信箱地址分為帳號、@和郵件主機網址。 3. 能操作 Gmail 信箱收發電子郵件。 4. 能將同儕與老師的信箱加入 Gmail 通訊錄。 5. 能操作 Google 地圖查詢地點、觀看街景、規劃路線。 	紙筆測驗及表單(課本習題)、實作評量(行為觀察)	<ol style="list-style-type: none"> 1. 學習單 2. 和同儕使用 Gmail 進行成語接龍活動
網路資源分享	<ol style="list-style-type: none"> 1. 知道分享與下載的觀念。 2. 認識檔案種類。 3. 認識創用 CC。 4. 培養防毒觀念。 5. 認識網路影音。 6. 學會上傳與搜尋 YouTube。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能說出分享與下載的意義。 2. 能辨識影音圖文等各種檔案類型。 3. 能從網路下載與解壓縮檔案。 4. 能知道創用 CC 的用途，分辨創用 CC 的圖示。 5. 從維基百科下載與整理資料。 6. 能說出電腦病毒會造成的設備損失或個資的洩漏，電腦應裝防毒軟體並常常掃毒。 7. 學會使用 YouTube、教育雲等影音平臺搜尋、觀賞或上傳影音。 	紙筆測驗及表單(課本習題)、實作評量(行為觀察、作品製作)	<ol style="list-style-type: none"> 1. 學習單 2. 「電腦檔案排大小」多媒體遊戲 3. 「國王企鵝小檔案」文件成品
用網路來做報告	<ol style="list-style-type: none"> 1. 使用 Google 雲端硬碟分享與下載檔案。 2. 學會在雲端硬碟中編輯文件。 3. 認識協作平台。 4. 學會編輯與新增版面。 5. 學會共同編輯。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能操作 Google 雲端硬碟上傳、下載檔案。 2. 在 Google 雲端硬碟整理與分享資料夾和檔案。 3. 學會新增修改 Google 文件。 4. 建立自己的 Google 協作平台網站。 5. 知道協作平台如何共同編輯。 	紙筆測驗及表單(課本習題)、實作評量(行為觀察、作品製作)	<ol style="list-style-type: none"> 1. 學習單 2. 「動物園一日遊調查報告」Google 文件成品 3. 「動物園一日遊」協作平台網站成品

附錄(二) 評量標準與評分指引

學習目標		1. 認識網路與生活的關係。 2. 知道用網路能做什麼。 3. 知道上網的模式。 4. 認識網址與網站/網頁。 5. 認識瀏覽器。				
學習表現		資議 t-II-2 體會資訊科技解決問題的過程。				
評量標準						
主題		A 優秀	B 良好	C 基礎	D 不足	E 落後
神奇的網路世界	表現描述	能將常用網站加入書籤，學會操作管理、匯出書籤。學會清除瀏覽資料與使用無痕模式。	學會使用 Google 網路翻譯字典。	能說哪些是出良好的資訊素養（網路禮節、簡潔清楚的交流、保護個資、勿散播網路流言、拒絕色情暴力、尊重智慧財產權、杜絕病毒侵犯）。能運用關鍵字在搜尋引擎查找資料。	能說出網路在生活中的應用、如何上網。能描述網址的意義。能操作瀏覽器瀏覽網頁。	未達 D 級
	評分指引	將學習網站加入書籤。學會清除瀏覽資料與使用無痕模式上網。	能使用 Google 翻譯將兒童故事書英文網站翻譯成中文。	複習資訊素養概念。能知道關鍵字的用法。	遊玩「網址連連看」、「生活網路連連看」多媒體遊戲。能描述網址代表的意義。能操作瀏覽器開啟超連結、捲動瀏覽、縮放、以新分頁開啟網頁。	未達 D 級
評量工具	課本習題、「網址連連看」多媒體遊戲、「生活網路連連看」多媒體遊戲					
分數轉換	95-100	90-94	85-89	80-84	79 以下	

分數轉換：可由授課教師達成共識轉化自訂分數(級距可調整)。

附錄(三) 評量標準與評分指引

學習目標		1. 認識電子郵件。 2. 使用 Gmail 收發信件。 3. 學會使用通訊錄。 4. 學會使用 Google 地圖。				
學習表現		資議 t-II-1 體驗常見的資訊系統。				
評量標準						
主題		A 優秀	B 良好	C 基礎	D 不足	E 落後
網路通訊與導航	表現描述	能使用 Google 地圖規劃路線，並查詢路況。能使用 Google 地圖瀏覽世界名勝。	學會操作 Google 地圖。	能操作 Gmail 信箱收發電子郵件。	能說出什麼是電子郵件，與實體信件有什麼不同。能描述信箱地址分為帳號、@和郵件主機網址。能操作 Gmail 信箱加入聯絡人。	未達 D 級
	評分指引	能使用 Google 地圖儲存地點、設定目的地與規劃路線。能使用衛星模式瀏覽地圖、使用 360 度街景服務網站瀏覽各國地標。	能在 Google 地圖搜尋指定地點、移動、縮放、探索附近地點。	能收信、寄信、刪除、轉寄郵件與附加檔案。和同儕使用 Gmail 玩成語接龍。	能將同儕與老師的信箱加入 Gmail 通訊錄。	未達 D 級
	評量工具	課本習題、成語接龍郵件				
	分數轉換	95-100	90-94	85-89	80-84	79 以下

分數轉換：可由授課教師達成共識轉化自訂分數(級距可調整)。

附錄(四) 評量標準與評分指引

學習目標		1. 知道分享與下載的觀念。 2. 認識檔案種類。 3. 認識創用 CC。 4. 培養防毒觀念。 5. 認識網路影音。 6. 學會上傳與搜尋 YouTube。				
學習表現		資議 t-II-1 體驗常見的資訊系統。				
評量標準						
主題		A 優秀	B 良好	C 基礎	D 不足	E 落後
網路資源分享	表現描述	學會使用教育雲等搜尋與觀賞影音。	學會使用 YouTube 搜尋、上傳與觀賞影音。	能知道創用 CC 的主要概念是分享作品的同時也標示作者。從維基百科下載與整理資料。能說出電腦病毒的防護方式。	能說出分享與下載的意義。能辨識影音圖文等各種檔案，操作下載與解壓縮。	未達 D 級
	評分指引	從教育雲找到想看的影片。	能搜尋影片並控制播放影片。將影片上傳、分享與收藏。	能完成「國王企鵝小檔案」文件。能說出電腦病毒會造成的設備損失或個資的洩漏，電腦應裝防毒軟體並常常掃毒。	遊玩「電腦檔案排大小」多媒體遊戲。	未達 D 級
	評量工具	課本習題、「電腦檔案排大小」多媒體遊戲、「國王企鵝小檔案」文件成品				
	分數轉換	95-100	90-94	85-89	80-84	79 以下

分數轉換：可由授課教師達成共識轉化自訂分數(級距可調整)。

附錄(五) 評量標準與評分指引






學習目標		1. 使用 Google 雲端硬碟分享與下載檔案。 2. 學會在雲端硬碟中編輯文件。 3. 認識協作平台。 4. 學會編輯與新增版面。 5. 學會共同編輯。				
學習表現		資議 t-II-1 體驗常見的資訊系統。				
評量標準						
主題		A 優秀	B 良好	C 基礎	D 不足	E 落後
用網路來做報告	表現描述	完成自己的 Google 協作平台網站。知道協作平台如何共同編輯。	建立自己的 Google 協作平台網站。	在 Google 雲端硬碟整理與分享資料夾和檔案。學會新增修改 Google 文件。	能操作 Google 雲端硬碟。	未達 D 級
	評分指引	完成並發佈「動物園一日遊」協作平台網站。	建立「動物園一日遊」協作平台網站。設定主題、網站名稱、新增頁面等。	將雲端硬碟檔案分享給同學。在雲端硬碟中新增與編輯「動物園一日遊調查報告」Google 文件。	能上傳、下載檔案。	未達 D 級
	評量工具	課本習題、「動物園一日遊調查報告」Google 文件成品、「動物園一日遊」協作平台網站成品				
	分數轉換	95-100	90-94	85-89	80-84	79 以下

分數轉換：可由授課教師達成共識轉化自訂分數(級距可調整)。

第一單元 學習單：神奇的網路世界

一、生活中哪裡用到網路？（觀察與連連看）

請觀察下圖，將使用網路的事物圈起來，並連線到正確的說明文字。

 手機  電視  超市  電腦  腳踏車

- ◇ 可以上網看影片
 - ◇ 使用網路查資料
 - ◇ 可以使用網路購物
 - ◇ 可以玩線上遊戲
-

二、動動腦！圈選正確答案

1. 網路把世界上的人和電腦**（連在一起／切斷連線）**。
 2. 有線上網要用**（網路線／鉛筆）；無線上網用（Wifi／紙張）**。
 3. 「網址」是網頁的**（地址／名字）**。
 4. 使用瀏覽器可以**（畫圖／看網頁）**。
 5. 如果遇到不認識的人傳來訊息，應該**（馬上回覆／不理他並告訴大人）**。
-

三、好習慣找找看！（打 或 X）

請在下列習慣前打勾或叉。

習慣	<input checked="" type="checkbox"/> / <input checked="" type="checkbox"/> X
使用 Google 搜尋資料時，只看第一個結果	
看不懂的網頁就亂點連結	
使用多個關鍵字會找到更準的答案	
在網路上發表不禮貌的言論	
不公開個人資料（如：地址、電話）	

四、上網工具配對遊戲

請將左邊的工具與右邊的用途配對。

工具

用途

- Chrome 瀏覽器 A. 翻譯英文網站內容
Google 搜尋 B. 找資料和圖片
Google 翻譯 C. 開啟網頁
書籤功能 D. 把常用的網站儲存起來
清除瀏覽資料 E. 保護個人隱私
-


五、小小觀察家

打開 Chrome 瀏覽器，請你完成下面任務，並在空格上畫圖或寫出答案：

1. 查詢「貓的生活習性」，你用了什麼關鍵字？



2. 請畫出你搜尋到的一張「貓」的圖片（可簡單畫或貼圖）：

（這裡畫畫）

3. 你用「Google 翻譯」將「cat」翻成中文，結果是：_____
-

六、我會說道理（資訊素養）

請你在下面寫一件「網路上我應該要有的好習慣」：




第二單元 學習單：網路通訊與導航

一、信件的秘密屋

請你圈出一個正確的電子郵件地址：

- a. happy.cat123@gmail
- b. sun-flower@book.com
- c. fish@海洋.tw

 你認為密碼應該怎麼設才安全？

在正確的選項前打勾

- 密碼要跟生日一樣
 - 密碼要夠長、有數字和英文字
 - 密碼可以告訴朋友
 - 定期更換密碼
-

二、我會寄信

幫助小米完成她的電子郵件任務吧！

請把流程排順序（請寫 1~5）

- () 寫信內容
 - () 登入 Gmail 帳號
 - () 按下「撰寫」
 - () 輸入收件人的信箱
 - () 按下「傳送」
-


三、信箱大冒險！找出對的行為


行為 對 or 錯

- 收到信馬上轉寄給全部同學
 - 寄信時加上禮貌問候
 - 不看清楚附件就下載
 - 回信內容要有禮貌
 - 把不認識的信件直接打開來看
-

四、我在哪裡？地圖小偵探

請根據 Google 地圖的功能，幫忙完成下列題目：

1. 如果想知道你家附近有沒有公園，你會用哪個功能？
 _____
2. 如果想看「動物園」的真實街道樣子，你會用：
 - 街景模式 (Street View)
 - 計算機
 - 音樂播放
3. 請畫一畫你最想去旅行的地方（可貼照片或簡單畫圖）：

 （這裡畫圖）

五、網路導航配對

將功能與說明配對（寫上對應代號）

- | 功能 | 說明代號 |
|---------|---------------------|
| A. 地圖縮放 | 1. 可以看清楚某地區的街道或建築物 |
| B. 衛星檢視 | 2. 顯示地球樣貌，有真實照片 |
| C. 路線規劃 | 3. 幫你找出從家到學校的路線 |
| D. 街景模式 | 4. 可以看到街道實景照，可以左右移動 |
-

六、小小資訊守門員

哪些是個人資料？在正確選項上打勾：

- 喜歡的顏色

- 住家地址
- 真實姓名
- 網路綽號
- 身分證字號

❓ 你覺得如果這些資料外洩會怎樣？請寫一句話：

第三單元 學習單：網路資源分享

一、我認識不同的檔案！

請將下列檔案拖到正確的類別中（可用線連連看或剪貼實物圖）：

檔案名稱 檔案類型

dog.jpg 圖片

story.mp4 影片

test.docx 文件

music.mp3 聲音

animals.zip 壓縮檔

二、檔案大小比一比

請勾選下列說法正確的（可複選）：

- 壓縮檔可以把檔案變小
 - 影片檔通常比圖片檔還大
 - 所有檔案都一樣大
 - 解壓縮後會變成很多檔案
-

三、你知道創用 CC 嗎？

創用 CC 圖示是告訴大家「可以怎麼使用」別人的作品。


請將圖示與說明配對：

創用 CC 圖示

意思代號

（姓名標示） A. 要寫出作者名字

（非商業用途） B. 不可以拿去賣錢

 (相同方式分享) C. 要用同樣的授權條件分享

四、維基百科我會用

請寫出你從維基百科學到的兩樣事情：





1. _____
2. _____

如何使用維基百科裡的圖片比較安全？

要看清楚圖片的「_____」再使用。

五、網路影音樂趣多

幫 YouTube 影片操作找對朋友：

功能	作用
 播放鍵	A. 可以看影片
 倒退鍵	B. 回到前面
 設定鍵	C. 改畫質與速度
 清單功能	D. 收藏影片

你看過 360 度影片嗎？圈出你的答案：

有看過 還沒看過但想試試 覺得頭會暈！

六、我會防範網路危機

哪些行為是正確的？請打 或

行為	判斷
看到影片很吸引人，點進去看不用想	
收到陌生人的影片連結，先問老師或爸媽	
網路上有奇怪圖片，要馬上關掉	
上傳影片前，先想是否合適再分享	

行為

判斷

使用教育雲網站找學習影片

七、小小學習回顧

這一單元你最喜歡哪個活動？為什麼？

第四單元 學習單：用網路來做報告

一、我會說出「雲端硬碟」的用途！👤

請觀察下列圖示，勾選你覺得「雲端硬碟可以做什麼」：

- 儲存檔案 玩遊戲 分享檔案給同學 做筆記 看動畫
-

二、我操作雲端硬碟很在行！📁

把下列步驟用「1~4」的順序排序：

- () 開啟 Google 雲端硬碟
 - () 按「+ 新增」建立資料夾
 - () 把報告檔案上傳到資料夾
 - () 分享資料夾給同學
-

三、小任務實作紀錄📝

請在雲端硬碟完成以下任務，打勾 ：

- 建立一個「我的報告」資料夾
- 上傳一張圖片檔
- 建立一個 Google 文件，寫上標題「我愛動物園」
- 調整標題成紅色、加粗

🗣️ 你覺得在雲端裡整理資料，有哪些好處？

四、什麼是網站的「首頁」與「子頁」？🌐

請在樹狀圖中畫出協作網站的架構（請學生自行連線或畫圖）：

複製編輯

網站名稱：我愛動物園

└─  猴子介紹

└─  大象介紹

└─ 鸚鵡介紹

請圈出「首頁」是哪一個？再說說「子頁」是用來做什麼的？

五、我的協作平台小練習

- 我會新增子頁面
- 我會插入一張圖片
- 我會放進一段文字介紹
- 我知道要尊重別人的創作，不亂用圖片

 請簡單寫一句話，介紹你協作平台的主題：

六、正確使用網路，遠離沉迷！

請選出安全又健康的上網行為（可複選）：

- 每天使用網路不超過 30 分鐘
- 半夜玩手機不睡覺
- 把功課做完再上網
- 不跟家人說，就在網路上加朋友聊天
- 網路只是工具，我會好好安排時間

七、小小學習回顧

這個單元你最喜歡學哪一項？為什麼？

南投縣主題式教學設計教案格式

二、課程設計原則與教學理念說明 (素養教材編寫原則+課程架構+課程目標)

本課程介紹網路在生活中的應用，讓學生認識雲端概念，靈活使用網路上的多種免費工具，實際應用於學校與生活中。熟悉 Google Chrome 瀏覽器視窗環境及使用搜尋引擎的技巧；熟悉技巧後，藉由探索 Google 各項雲端服務來學習統整的能力。使用協作平台展示學習成果，在規劃過程中，認識網頁的結構，並能架構出自己的網站。

二、主題說明

彈性學習課程類別	統整性(■主題□專題□議題)探究課程	設計者	三年級教學團隊
實施年級	三年級	總節數	共 21 節，840 分鐘
主題名稱	數位新視界		
設計依據			
核心素養	總綱	E-A2 具備探索問題的思考能力，並透過體驗與實踐處理常生活問題。 E-A3 具備擬定計畫與實作的能力，並以創新思考方式，因應日常生活情境。 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	
	領綱	綜-E-A2 探索學習方法，培養思考能力與自律負責的態度，並透過體驗與實踐解決日常生活問題。 綜-E-B1 覺察自己的人際溝通方式，學習合宜的互動與溝通技巧，培養同理心，並應用於日常生活。 綜-E-C2 理解他人感受，樂於與人互動，學習尊重他人，增進人際關係，與團隊成員合作達成團體目標。 數-E-B2 具備報讀、製作基本統計圖表之能力。 藝-E-B3 善用多元感官，察覺感知藝術與生活的關聯，以豐富美感經驗。 自-E-B1 能分析比較、製作圖表、運用簡單數學等方法，整理已有的自然科學資訊或數據，並利用較簡單形式的口語、文字、影像、繪圖或實物、科學名詞、數學公式、模型等，表達探究之過程、發現或成果。 社-E-B1 透過語言、文字及圖像等表徵符號，理解人類生活的豐富面貌，並能運用多樣的表徵符號解釋相關訊息，達成溝通的目的，促進相互間的理解。	
與其他領域/科目目的連結	藝術、綜合活動、社會		
議題融入	實質內涵	<ul style="list-style-type: none"> ● 人 E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。 ● 人 E10 認識隱私權與日常生活的關係。 ● 品 EJU4 自律負責。 	
	所融入之單元	<ul style="list-style-type: none"> ● 單元二-第二課、Google 的應用服務 (人 E10) ● 單元二-第三課、Google Keep (品 EJU4) ● 單元二-第四課、Google 日曆 (涯 E11) ● 單元三-第五課、Gmail (人 E5) 	
教材來源	Google 酷學習 (巨岩出版)、老師教學網站互動多媒體、課程影音、課本習題等。		
教學設備/資源	個人電腦設備 網路 廣播系統		
各單元與學習目標			
單元名稱	學習重點	學習目標	

<p>一、網路與上網</p>	<p>學習表現</p> <p>資議 t-II-1 體驗常見的資訊系統。</p> <p>資議 t-II-2 體會資訊科技解決問題的過程。</p> <p>資議 p-II-2 描述數位資源的整理方法。</p> <p>資議 a-II-3 領會資訊倫理的重要性。</p> <p>英 4-II-3 能臨摹抄寫課堂中所學的字詞。</p> <p>綜 2c-II-1 蒐集與整理各類資源，處理個人日常生活問題。</p>		<p>1. 說出網址代表的意義。</p> <p>2. 能知道 QR Code 的用途</p> <p>3. 認識多媒體、影片編導與素材取得方式。</p>
	<p>學習內容</p> <p>資議 A-II-1 簡單的問題解決表示方法。</p> <p>資議 S-II-1 常見網路設備、行動裝置及系統平臺之功能體驗。</p> <p>資議 T-II-2 網路服務工具的基本操作。</p> <p>資議 T-II-3 數位學習網站與資源的體驗。</p> <p>資議 H-II-2 資訊科技合理使用原則的介紹。</p> <p>英 Ac-II-2 簡易的生活用語。</p> <p>綜 Bc-II-3 運用資源處理日常生活問題的行動。</p>		
<p>二、Google 的應用服務</p>	<p>學習表現</p> <p>資議 t-II-1 體驗常見的資訊系統。</p> <p>資議 t-II-2 體會資訊科技解決問題的過程。</p> <p>資議 a-II-1 感受資訊科技於日常生活之重要性。</p> <p>資議 a-II-3 領會資訊倫理的重要性。</p> <p>自 pa-II-2 能從得到的資訊或數據，形成解釋、得到解答、解決問題。並能將自己的探究結果和他人的結果(例如：來自老師)相比較，檢查是否相近。</p>		<p>1. Google 首頁搜尋校外教學地點，</p> <p>2. 能查詢相關資訊 Google</p>
	<p>學習內容</p> <p>資議 T-II-2 網路服務工具的基本操作。</p> <p>資議 H-II-3 資訊安全的基本概念。</p> <p>自 INd-II-6 一年四季氣溫會</p>		

		<p>有所變化，天氣也會有所不同。氣象報告可以讓我們知道天氣的可能變化。</p> <p>綜 Bc-II-3 運用資源處理日常生活問題的行動。</p>	
三、Gmail	學習表現	<p>資議 t-II-1 體驗常見的資訊系統。</p> <p>資議 t-II-2 體會資訊科技解決問題的過程。</p> <p>資議 p-II-1 認識以資訊科技溝通的方法。</p> <p>資議 a-II-3 領會資訊倫理的重要性。</p>	<p>1. 知道 Gmail 電子郵件服務能做什麼，以「園遊會工作分配」為主題，以 Gmail 與同儕互動討論。</p> <p>2. 解釋「信箱地址」的意義。</p>
	學習內容	<p>資議 A-II-1 簡單的問題解決表示方法。</p> <p>資議 S-II-1 常見網路設備、行動裝置及系統平臺之功能體驗。</p> <p>資議 H-II-2 資訊科技合理使用原則的介紹。</p> <p>國 Be-II-2 在人際溝通方面，以書信、卡片、便條、啟事等慣用語彙及書寫格式為主。</p> <p>綜 Ba-II-2 與家人、同儕及師長的互動。</p>	
四、Google 表單與試算表	學習表現	<p>資議 p-II-1 認識以資訊科技溝通的方法。</p> <p>資議 p-II-2 描述數位資源的整理方法。</p> <p>資議 a-II-3 領會資訊倫理的重要性。</p> <p>數 d-II-1 報讀與製作一維表格、二維表格與長條圖，報讀折線圖，並據以做簡單推論。</p> <p>社 3b-II-3 整理資料，製作成簡易的圖表，並加以說明。</p>	<p>1. 認識 Google 文件</p> <p>2. 知道 Google 文件能做什麼</p>
	學習內容	<p>資議 T-II-2 網路服務工具的基本操作。</p> <p>數 D-3-1 一維表格與二維表格：以操作活動為主。報讀、說明與製作生活中的表格。二維表格含列聯表。</p> <p>數 D-4-1 報讀長條圖與折線圖以及製作長條圖：報讀與說</p>	

		<p>明生活中的長條圖與折線圖。</p> <p>配合其他領域課程，學習製作長條圖。</p> <p>社 Ad-II-2 人們透過儲蓄與消費，來滿足生活需求。</p>	
五、Google 簡報	學習表現	<p>資議 t-II-1 體驗常見的資訊系統。</p> <p>資議 t-II-3 認識以運算思維解決問題的過程。</p> <p>資議 p-II-2 描述數位資源的整理方法。</p> <p>健 1b-II-2 辨別生活情境中適用的健康技能和生活技能。</p> <p>藝 1-II-6 能使用視覺元素與想像力，豐富創作主題。</p>	<p>1. 認識 Google 簡報，知道簡報的應用方式，以「防疫大作戰」為主題，設計簡報。</p> <p>2. 建立 Google 簡報。</p> <p>3. 套用主題並更換背景圖，讓簡報更漂亮。</p>
	學習內容	<p>資議 A-II-1 簡單的問題解決表示方法。</p> <p>資議 T-II-1 資料處理軟體的基本操作。</p> <p>健 Fb-II-2 常見傳染病預防原則與自我照護方法。</p> <p>視 E-II-3 點線面創作體驗、平面與立體創作、聯想創作。</p>	
六、Google 協作平台	學習表現	<p>資議 t-II-1 體驗常見的資訊系統。</p> <p>資議 c-II-1 體驗運用科技與他人互動及合作的方法。</p> <p>資議 p-II-2 描述數位資源的整理方法。</p> <p>資議 p-II-3 舉例說明以資訊科技分享資源的方法。</p> <p>自 ah-II-2 透過有系統的分類與表達方式，與他人溝通自己的想法與發現。</p> <p>綜 2c-II-1 蒐集與整理各類資源，處理個人日常生活問題。</p>	<p>1. 認識「Google Blockly 網站」，進入關卡跟隨網站提示一步步操作，透過堆疊積木的方式進行運算思維練習。</p> <p>2. 認識「Code.org 網站」，進入第一關，堆疊積木寫程式。</p>
	學習內容	<p>資議 A-II-1 簡單的問題解決表示方法。</p> <p>資議 T-II-2 網路服務工具的基本操作。</p> <p>自 INb-II-7 動植物體的外部形態和內部構造，與其生長、行為、繁衍後代和適應環境有關。</p> <p>自 INc-II-8 不同的環境有不</p>	

		<p>同的生物生存。</p> <p>綜 Bc-II-1 各類資源的認識與彙整。</p>	
七、線上學習	學習表現	<p>資議 t-II-3 認識以運算思維解決問題的過程。</p> <p>資議 a-II-3 領會資訊倫理的重要性。</p> <p>資議 a-II-4 體會學習資訊科技的樂趣。</p> <p>自 ah-II-2 透過有系統的分類與表達方式，與他人溝通自己的想法與發現。</p> <p>綜 1b-II-1 選擇合宜的學習方法，落實學習行動。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 認識 Google 協作平台是什麼，以「臺灣特有生物」為主題，設計自己的協作平台來展示專題。 2. 建立 Google 協作平台。 3. 建立網站首頁，並從雲端硬碟插入「臺灣特有生物」的照片
	學習內容	<p>資議 P-II-1 程式設計工具的介绍與體驗。</p> <p>資議 T-II-3 數位學習網站與資源的體驗。</p> <p>資議 H-II-3 資訊安全的基本概念。</p> <p>自 INb-II-5 常見動物的外部形態主要分為頭、軀幹和肢，但不同類別動物之各部位特徵和名稱有差異。</p> <p>綜 Ab-II-1 有效的學習方法。</p>	

教學單元設計

二、教學設計理念

本課程介紹網路在生活中的應用，讓學生認識雲端概念，靈活使用網路上的多種免費工具，實際應用於學校與生活中。熟悉 Google Chrome 瀏覽器視窗環境及使用搜尋引擎的技巧；熟悉技巧後，藉由探索 Google 各項雲端服務來學習統整的能力。使用協作平台展示學習成果，在規劃過程中，認識網頁的結構，並能架構出自己的網站。

二、教學單元設計

主題	校訂課程	設計者	三年級教學團隊
實施年級	三年級	總節數	共 21 節，840 分鐘
單元名稱	Google 酷學習		
設計依據			
學習重點	學習表現	核心素養	<p>資議 a-II-1 感受資訊科技於日常生活之重要性。</p> <p>資議 a-II-2 概述健康的資訊科技使用習慣。</p> <p>資議 a-II-3 領會資訊倫理的重要性。</p> <p>資議 a-II-4 體會學習資訊科技的樂趣。</p> <p>資議 c-II-1 體驗運用科技與他人互動及合作的方法。</p> <p>資議 p-II-1 認識以資訊科技溝通的方法。</p> <p>資議 p-II-2 描述數位資源的整理方法。</p> <p>資議 p-II-3 舉例說明以資訊科技分享資源的方法。</p> <p>資議 t-II-1 體驗常見的資訊系統。</p> <p>資議 t-II-2 體會資訊科技解決問題的過程。</p> <p>資議 t-II-3 認識以運算思維解決問題的過程。</p> <p>綜 1b-II-1 選擇合宜的學習方法，落實學習行動。</p> <p>綜 2a-II-1 覺察自己的人際溝通方式，展現合宜的互動與溝通態度和技巧。</p> <p>綜 2c-II-1 蒐集與整理各類資源，處理個人日常生活問題。</p> <p>數 d-II-1 報讀與製作一維表格、二維表格與長條圖，報讀折線圖，並據以做簡單推論。</p> <p>藝 1-II-6 能使用視覺元素與想像力，豐富創作主題。</p> <p>自 ah-II-2 透過有系統的分類與表達方式，與他人溝通自己的想法與發現。</p> <p>自 pa-II-2 能從得到的資訊或數據，形成解釋、得到解答、解決問題。並能將自己的探究結果和他人的結果（例如：來自老師）相比較，檢查是否相近。</p> <p>社 3b-II-3 整理資料，製作成簡易的圖表，並加以說明。</p> <p>英 4-II-3 能臨摹抄寫課堂中所學的字詞。</p> <p>健 1b-II-2 辨別生活情境中適用的健康技能和生活技能。</p> <p>藝-E-A3 學習規劃藝術活動，豐富生活經驗。</p> <p>藝-E-B1 理解藝術符號，以表達情意觀點。</p> <p>藝-E-B3 善用多元感官，察覺感知藝術與生活的關聯，以豐富美感經驗。</p> <p>綜-E-A3 規劃、執行學習及生活計畫，運用資源或策略，預防危機、保護自己，並以創新思考方式，因應日常生活情境。</p> <p>綜-E-B2 蒐集與應用資源，理解各類媒體內容的意義與影響，用以處理日常生活問題。</p> <p>綜-E-B3 覺察生活美感的多樣性，培養生活環境中的美感體驗，增進生活的豐富性與創意表現。</p> <p>社-E-C1 培養良好的生活習慣，理解並遵守社會規範，參與公共事務，養成社會責任感，尊重並維護自己和他人的人權，關懷自然環境與活動，關懷自然生態與人類永續發展，而展現知善、樂善與行善的品德。</p>

		健 2a-II-2 注意健康問題所帶來的威脅感與嚴重性。 國 6-II-4 書寫記敘、應用、說明事物的作品。		
	學習內容	資議 A-II-1 簡單的問題解決表示方法。 資議 D-II-2 系統化數位資料管理方法的簡介。 資議 H-II-1 健康數位習慣的介紹。 資議 H-II-2 資訊科技合理使用原則的介紹。 資議 H-II-3 資訊安全的基本概念。 資議 P-II-1 程式設計工具的介紹與體驗。 資議 S-II-1 常見網路設備、行動裝置及系統平臺之功能體驗。 資議 T-II-1 資料處理軟體的基本操作。 資議 T-II-2 網路服務工具的基本操作。 資議 T-II-3 數位學習網站與資源的體驗。 綜 Ab-II-1 有效的學習方法。 綜 Ba-II-2 與家人、同儕及師長的互動。 綜 Bc-II-1 各類資源的認識與彙整。 綜 Bc-II-2 個人日常生活問題所需的資源。 綜 Bc-II-3 運用資源處理日常生活問題的行動。		
議題融入	學習主題	● 單元三-第五課、Gmail (人 E5) ● 單元二-第二課、Google 的應用服務 (人 E10) ● 單元二-第三課、Google Keep (品 EJU4) ● 單元二-第四課、Google 日曆 (涯 E11)		
	實質內涵	● 人 E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。 ● 人 E10 認識隱私權與日常生活的關係。 ● 品 EJU4 自律負責。		
與其他領域/科目的連結	藝術、綜合活動、社會			
教材來源	Google 酷學習 (巨岩出版)、老師教學網站互動多媒體、課程影音、課本習題等。			
教學設備/資源	個人電腦設備 網路 廣播系統			
學生經驗分析	1. 已熟悉電腦基本操作 2. 對網路有基本概念			
學習目標				
1. 學生能操作瀏覽器，探索網路世界，學會搜尋與取得需要的網路資源。 1. 學生能遵守資訊安全與倫理，保護自己、尊重他人，培養網路好公民的責任感。 2. 學生能運用 Google 應用服務，進行行事記錄、資料備份、資料統整與共享等，體驗雲端服務工具的應用方法。 3. 學生能具備使用資訊工具與人交談、共享資源的技能，表現合作溝通的能力。 學生能運用從網路取得的多媒體資源，組織成簡單的文件與協作平台，培養整合數位資源的能力。				
教學活動設計				
教學活動內容及實施方式			時間	評量方式
第一單元 豐富的網路資源 (第一課網路與上網)				

-----第一~二節開始-----		
<u>壹、準備活動</u>		
教師提問：仔細觀察課本 p5~6 圖，生活中有哪些用到網路的地方？ 將你知道的事件勾選起來。	10	
<u>貳、發展活動</u>		老師教學網站影音／ 互動多媒體：【生活 網路連連看】、【網址 連連看】、【瀏覽器大 觀園】、【認識 Google Chrome】、 【什麼是 QR-Code】
第一課、網路與上網		
1. 從課本 p8 圖形中記憶上網的裝置類型。	10	
2. 說出無線網路 Wifi 與 5G 的概念。	5	
3. 觀察課本 p9 概念圖，體會物聯網的概念。		
4. 說出瀏覽器的用途，能舉例常見的瀏覽器。		
5. 說出網址代表的意義。		
6. 能知道 QR Code 的用途。		
7. 開啟 Chrome 瀏覽器，前往 Google 搜尋引擎，輸入關鍵字進行 搜尋。	5	
8. 說出單一關鍵字與多個關鍵字的查詢結果有何不同。	5	
9. 開啟維基百科網頁，搜尋「國王企鵝」，複製文字貼上記事本， 儲存為 txt 檔案。	5 5	
10. 從維基百科下載國王企鵝圖片，儲存到本地電腦。		
11. 運用檔案管理的技巧，將圖片與文字檔案放入資料夾。	5	
【資訊素養觀念】能描述「智慧財產權」與「防毒」的概念。	5	
<u>參、綜合活動</u>		學習單
1. 讓學生從課本習題複習所學。		
-----第一~二節結束-----	10	
第二單元 校外教學 (第二課 Google 的應用服務、第三課 Google Keep、第四課 Google 日曆)		
-----第三~六節開始-----		
<u>壹、準備活動</u>	15	
教師介紹 Google 有許多應用服務。		
<u>貳、發展活動</u>		【什麼是網路翻譯字 典】、【什麼是網路地 圖】、【什麼是雲端技 術】
第二課、Google 的應用服務		
1. 前往 Google 首頁，檢視所有 Google 應用程式。	10	

2. 能說出各種 Google 服務在生活中的應用，並以家人為例舉例說明。	10	
3. 知道申請 Google 帳號的方法，能舉例密碼設定的注意事項，區分安全與不安全的密碼。	10	
4. 認識以校外教學為主題，進行 Google 服務操作練習的概念。	10	
5. 在 Google 首頁搜尋校外教學地點，查詢相關資訊。	20	
6. 查詢當地天氣預報。		
7. 在 Google 地圖查詢地點位置。		
8. 在 Google 地圖瀏覽地點的 360 度實景。		
9. 在 YouTube 搜尋相關的影片。		
10 前往 Google 翻譯，將地點名稱進行中英翻譯。		
11. 【資訊素養觀念】描述個人資料保密的重要性，能區分哪些是重要資料、資料外洩的危險，以及如何防範資料外洩。		
第三課、Google Keep		
1. 認識 Google Keep 可以做什麼。知道以「校外教學準備物品清單」為主題，使用 Google Keep 記錄準備事宜的方法。	15	
2. 建立準備物品清單。	15	
3. 設定提醒時間。	20	
4. 改變清單顏色。	10	
5. 新增繪圖記事，手繪圖像加強視覺呈現。		
6. 【資訊素養觀念】認知網路流言與霸凌，分辨可信資訊，並終結網路霸凌，維護健康的網路環境。		
第四課、Google 日曆		
1. 認識 Google 日曆是什麼，與傳統日曆有什麼不同。知道以校外教學為主題，使用 Google 日曆記錄行程的方法。	10	
2. 切換日曆顯示方式，切換週顯示與月顯示。	20	
3. 能說出如何查看預設的「Holidays in Taiwan」日曆。	20	
4. 建立活動行程與地點。		
5. 設定提醒、顏色與狀態。		
【資訊素養觀念】認識病毒防護概念，能知道電腦病毒是什麼、中毒症狀與防護方法。	10	
<u>參、綜合活動</u>	25	學習單
1. 讓學生從課本習題複習所學。		
-----第三~六節結束-----		
第三單元 園遊會 (第五課 Gmail、第六課 Google 表單與試算表)		
-----第七~十節開始-----		
<u>壹、準備活動</u>	15	
教師提問：你有寄過信嗎？說說看需要哪些東西？使用電腦也可以寄信哦！		
<u>貳、發展活動</u>		【什麼是電子郵件】、【電子郵件的基本功能】

第五課、Gmail		
1. 知道 Gmail 電子郵件服務能做什麼，以「園遊會工作分配」為主題，以 Gmail 與同儕互動討論。	10	
2. 解釋「信箱地址」的意義。	15	
3. 新增聯絡人與輸入資料。	25	
4. 建立聯絡人群組，將聯絡人分類到合適的群組。		
5. 寫信與寄信。	10	
6. 收信與回信。		
7. 認識即時通訊的概念，舉例即時通訊軟體。	10	
8. 【資訊素養觀念】認識網路交流禮節，知道在虛擬世界也要尊重他人，以及在網路世界交朋友的安全注意事項。		
第六課、Google 表單與試算表		
1. 認識 Google 表單可以建立線上問卷調查，以「園遊會要賣什麼」為主題，設計一份問卷調查。	20	
2. 新增 Google 表單與輸入標題。	10	
3. 建立表單「選擇題」與插入圖片。		
4. 預覽表單與傳送給同儕。		
5. 認識 Google 試算表，知道試算表可以做什麼。	5	
6. 建立 Google 試算表，以「問卷調查結果」為例，在儲存格中輸入資料。	15	
7. 在試算表中插入圖表，根據輸入的資料建立「柱狀圖」，輸入檔案名稱完成編輯。	15	
8. 建立 Google 試算表，以「園遊會收支表」為例，輸入資料與調整儲存格格式。		
9. 在儲存格中輸入乘法公式、減法公式與自動加總計算，輸入檔案名稱完成編輯。		
能說出收支表包含售價、賣出(數量)、收入、成本、淨賺與總計欄位的關聯與意義。		
<u>參、綜合活動</u>	20	學習單
1. 讓學生從課本習題複習所學。 -----第七~十節結束-----		
第四單元 防疫大作戰 (第七課 Google 文件(一)、第八課 Google 文件(二)、第九課 Google 簡報) -----第十一~十六節開始-----		
<u>壹、準備活動</u>	15	
教師提問：你有做過蒐集整理與組織文件的經驗嗎？說說看你是用什麼方式做的？使用電腦也可以做報告哦！		
<u>貳、發展活動</u>	30	【輕鬆懂簡報】、【版面配置的技巧】、【物件群組】
第七課、Google 文件(一)		

1. 認識 Google 文件，知道 Google 文件能做什麼，以「防疫大作戰」為主題製作文件。	10	
2. 輸入關鍵字「Covid-19」搜尋維基百科，查找資料，擷取文字與下載圖片。	15	
3. 建立 Google 文件，輸入檔案名稱與標題。	20	
4. 在 Google 文件加入從維基百科擷取的文字與圖片。	15	
5. 調整圖片的大小。		
6. 縮小檢視文件，觀察完整的文件版面。	20	
7. 完成 Covid-19 疾病的基本介紹與如何傳播。	10	
8. 能在 Google 文件與同儕共同編輯。		
9. 【資訊素養觀念】認知反色情、反詐騙的概念，能提高警覺與注意防範。	10	
第八課、Google 文件（二）		
1. 繼續編輯「防疫大作戰」Google 文件，使用換行技巧新增一頁，	5	
2. 編輯「如何預防」內容，輸入文字與項目符號，插入圖片輔助說明。	15	
3. 建立表格，並輸入文字。		
4. 在表格中加入超連結：更多資訊（衛生福利部疾病管制署網站）與資料來源（維基百科）。	10	
5. 能說出引用維基百科時要附上原始來源。	10	
第九課、Google 簡報		
1. 認識 Google 簡報，知道簡報的應用方式，以「防疫大作戰」為主題，設計簡報。	10	
2. 建立 Google 簡報。		
3. 套用主題並更換背景圖，讓簡報更漂亮。	20	
4. 編輯簡報封面（第 1 張投影片），輸入標題與子標題，並插入內建圖案與圖片，設計主視覺圖。	15	
5. 編輯「如何預防病毒感染」內容：新增投影片，修改背景，輸入標題、內文與插圖。	10	
6. 編輯「正確洗手五步驟」內容：運用複製的方式增加投影片，插入五張洗手圖片，按順序排列，並插入文字方塊與箭頭圖案，完成洗手順序圖。	10	
7. 設定簡報轉場效果。		
預覽簡報。		
<u>參、綜合活動</u>		20
學習單		
1. 讓學生從課本習題複習所學。		
-----第十一~十六節結束-----		
第五單元 臺灣特有生物		
（第十課 Google 雲端硬碟、第十一課 Google 協作平台）		
-----第十七~十九節開始-----		
<u>壹、準備活動</u>		10
教師提問：說說看你如何與同儕分享資料，會遇到哪些困難？		

<p style="text-align: center;"><u>貳、發展活動</u></p>	30	<p>【認識網路硬碟】 【什麼是協作平台】</p>
<p>第十課、Google 雲端硬碟</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 認識 Google 雲端硬碟，描述雲端硬碟的應用，將「臺灣特有生物」的照片整理到雲端硬碟。 10 2. 開啟 Google 雲端硬碟，觀察到前幾單元自己完成的表單、試算表、文件、簡報等資料都在此處出現，體會 Google 雲端服務的統整特色。 5 3. 上傳「臺灣特有生物」的照片到雲端硬碟。 10 4. 新增資料夾與收納檔案。 10 5. 共用資料夾與設定分享權限。 6. 知道可以在雲端硬碟中使用其他 Google 服務，以 Google 文件為例，製作「動物園一日遊」調查報告。 7. 【資訊素養觀念】認識網路著作權的重要性，知道資料分享的注意事項。 10 <p>第十一課、Google 協作平台</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 認識 Google 協作平台是什麼，以「臺灣特有生物」為主題，設計自己的協作平台來展示專題。 10 2. 建立 Google 協作平台。 15 3. 建立網站首頁，並從雲端硬碟插入「臺灣特有生物」的照片。 4. 編輯子頁「冠羽畫眉」，新增文字方塊介紹內容與插入照片。 15 5. 編輯首頁，將冠羽畫眉的照片加入超連結，連到子頁「冠羽畫眉」。 10 <p style="text-align: center;">預覽協作平台成果，自訂網站網址並發布到網路。 10</p>		
<p><u>參、綜合活動</u></p>	15	學習單
<ol style="list-style-type: none"> 1. 讓學生從課本習題複習所學。 ----- 第十七~十九節結束 ----- 		
<p style="text-align: center;">第六單元 運算思維 (第十二課線上學習)</p> <p style="text-align: center;">----- 第二十~二十一節開始 -----</p>		
<p style="text-align: center;"><u>壹、準備活動</u></p>	10	
<p>認識透過網路進行線上學習的概念，能知道教育雲、因材網、高雄 E-game 等學習網站。</p>		
<p style="text-align: center;"><u>貳、發展活動</u></p>		
<p>第十二課、線上學習</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 前往「教育雲網站」，知道從科目與年級分類中可選擇合適的單元觀看教學影片。 15 2. 認識「Google Blockly 網站」，進入關卡跟隨網站提示一步步操作，透過堆疊積木的方式進行運算思維練習。 15 3. 認識「Code.org 網站」，進入第一關，堆疊積木寫程式。 15 <p>前往「全民資安素養網-兒童版」，知道選擇媒體分類觀看學習內容。 20</p>		
<p><u>參、綜合活動</u></p>	5	

1. 讓學生從課本習題複習所學。 -----第二十節結束-----		學習單
參考資料：(若有請列出)		
第一單元學生回饋	第一單元教師省思	
1. 學會分辨不同的上網設備與網路型態。 2. 操作瀏覽器搜尋與儲存資料很有趣，但需要多練習。 3. 初次了解智慧財產權，覺得保護別人的作品很重要。	1. 學生對實作操作興趣高，但部分同學仍需引導基本搜尋技巧。 2. 物聯網與智慧財產權概念教學需搭配更多生活案例。 3. 實際操作時間安排得當，但需注意個別學生的進度差異。	
第二單元學生回饋	第二單元教師省思	
1. 覺得 Google 應用服務實用，操作有成就感。 2. 初次使用 Google Keep 和 Google 日曆，覺得記錄事情更有條理。 3. 認識到個資保護與網路安全的重要性。	1. 學生操作熱情高，但 Google 帳號登入與設定需加強指導。 2. 校外教學主題結合學習，有效提升學生動機。 3. 資訊素養議題應持續融入各項活動，加深學生理解。	
第三單元學生回饋	第三單元教師省思	
1. 覺得用 Gmail 寄信很新鮮，學會與同學正式交流。 2. 設計園遊會問卷表單很有趣，感覺自己像小小企劃。 3. 透過試算表製作收支表，了解簡單的金錢管理。	1. 學生對電子郵件與表單操作興趣高，但需提醒輸入資料正確性。 2. 公式與圖表教學要適度放慢，確保每位學生跟上。 3. 資訊素養(如網路禮節)需要搭配實際情境說明，讓學生更易理解。	
第四單元學生回饋	第四單元教師省思	
1. 第一次用 Google 文件與同學一起編輯，感覺很有趣。 2. 製作防疫簡報時，學會了設計版面，覺得自己很有成就感。 3. 了解了資料要標明來源，覺得對創作者很尊重。	1. 學生在資料擷取與排版時容易急躁，需加強流程引導。 2. 協作編輯時要強調溝通與分工，避免同時編輯衝突。 3. 資訊素養融入實作(如引用來源、反詐騙)效果良好，可持續深化。	
第五單元學生回饋	第五單元教師省思	
1. 第一次自己建立網站，覺得很有成就感。 2. 學會整理檔案到雲端硬碟，感覺管理資料更方便。 3. 知道分享資料也要注意著作權，覺得很重要。	1. 學生在設定分享權限時容易混淆，需要多加示範。 2. 建立協作平台過程中，部分學生需要協助排版與連結設定。 3. 將資訊素養觀念結合實作，學生學得更自然且印象深刻。	
第六單元學生回饋	第六單元教師省思	
1. 第一次用堆積木的方式學程式，覺得很有趣。 2. 喜歡可以自己操作闖關，比較不容易無聊。 3. 覺得線上學習網站種類多，想在家裡也試試看。	1. 學生對 Blockly 與 Code.org 反應熱烈，需預留更多練習時間。 2. 部分學生操作網站時需要基本的導航指導。 3. 線上資源豐富，搭配實體說明更能幫助學生理解與應用。	

註:本表單參考國教院研究計畫團隊原設計教案格式。

附錄(一)教學重點、學習紀錄與評量方式對照表

單元名稱	學習目標	表現任務	評量方式	學習紀錄/評量工具
校外教學	<ol style="list-style-type: none"> 學會透過網路搜尋資料。 運用 Google Keep 建立清單記事 運用 Google 日曆建立行程 	<ol style="list-style-type: none"> 能在網路搜尋校外教學目的地介紹、天氣、地圖、YouTube 影片等資訊。 能使用 Google 翻譯進行中英互譯。 編輯 Google Keep 清單並設定提醒。 在 Google 日曆建立行程與提醒。 	紙筆測驗及表單 (課本習題)、實作評量 (行為觀察、作品製作)	<ol style="list-style-type: none"> 學習單 完成「校外教學準備物品清單」Google Keep 成品
園遊會	<ol style="list-style-type: none"> 運用 Gmail 與他人信件往來 運用 Google 表單進行問卷調查 運用 Google 試算表整理圖表 運用 Google 試算表記錄與計算收支 	<ol style="list-style-type: none"> 能說出電子信箱與傳統信件的相同處與差異處。 以園遊會為主題，使用 Gmail 寄信與回信。 能建立 Google 表單，設計選擇題選項並分享。 能編輯 Google 試算表，根據儲存格資料自動產生柱狀圖表。 能編輯 Google 試算表，運用數學公式計算收支。 	紙筆測驗及表單 (課本習題)、實作評量 (行為觀察、作品製作)	<ol style="list-style-type: none"> 學習單 完成「園遊會工作分配」Gmail 信件 完成「園遊會要賣什麼」Google 表單問卷統計 完成「園遊會問卷調查結果」Google 試算表 完成「園遊會收支表」Google 試算表
防疫大作戰	<ol style="list-style-type: none"> 學會從維基百科搜尋圖文資料 運用 Google 文件統整資料 運用 Google 簡報統整資料 認識 Covid-19 疾病的基本介紹與傳播途徑。 	<ol style="list-style-type: none"> 能從維基百科搜尋 Covid-19 的資訊。 能運用 Google 文件統整文字、圖片與超連結資料。 能運用 Google 簡報統整文字、圖片，加入轉場特效讓簡報更有趣。 	紙筆測驗及表單 (課本習題)、實作評量 (行為觀察、作品製作)	<ol style="list-style-type: none"> 學習單 完成「防疫大作戰」Google 文件 完成「防疫大作戰」Google 簡報
臺灣特有生物	<ol style="list-style-type: none"> 運用 Google 雲端硬碟整理與分享資料 運用 Google 協作平台統整資料與公開展示 	<ol style="list-style-type: none"> 能將照片上傳並整理到 Google 雲端硬碟資料夾。 建立 Google 協作平台，編輯首頁與子頁，並能從首頁圖片連結到子頁。 	紙筆測驗及表單 (課本習題)、實作評量 (行為觀察、作品製作)	<ol style="list-style-type: none"> 學習單 完成「臺灣特有生物」雲端硬碟整理與分享 完成「臺灣特有生物」協作平台網站設計

附錄(二) 評量標準與評分指引

學習目標		1. 學會透過網路搜尋資料。 2. 運用 Google Keep 建立清單記事 3. 運用 Google 日曆建立行程				
學習表現		資議 t-II-2 體會資訊科技解決問題的過程。				
評量標準						
主題		A 優秀	B 良好	C 基礎	D 不足	E 落後
校外教學	表現描述	獨力完成「校外教學準備物品清單」Google Keep成品與「校外教學行程提醒」Google 日曆。	在同儕的協助下完成「校外教學準備物品清單」Google Keep 成品與「校外教學行程提醒」Google 日曆。	能知道 Google Keep 與 Google 日曆的用途。	能使用網路搜尋資料。 能使用 Google 翻譯工具。	未達 D 級
	評分指引	能獨力完成「校外教學準備物品清單」Google Keep 成品與「校外教學行程提醒」Google 日曆。	能在同儕的協助下完成「校外教學準備物品清單」Google Keep 成品與「校外教學行程提醒」Google 日曆。	編輯 Google Keep 清單並設定提醒。 在 Google 日曆建立行程與提醒。	能在網路搜尋校外教學目的地介紹、天氣、地圖、YouTube 影片等資訊。 能使用 Google 翻譯進行中英互譯。	未達 D 級
	評量工具	「校外教學準備物品清單」Google Keep 成品、「校外教學行程提醒」Google 日曆				
	分數轉換	95-100	90-94	85-89	80-84	79 以下

分數轉換：可由授課教師達成共識轉化自訂分數(級距可調整)。

附錄(三) 評量標準與評分指引

學習目標		1. 運用 Gmail 與他人信件往來 2. 運用 Google 表單進行問卷調查 3. 運用 Google 試算表整理圖表 4. 運用 Google 試算表記錄與計算收支				
學習表現		資議 p-II-2 描述數位資源的整理方法。				
評量標準						
主題		A 優秀	B 良好	C 基礎	D 不足	E 落後
園遊會	表現描述	獨力完成「園遊會工作分配」Gmail信件、「園遊會要賣什麼」Google表單問卷統計、「園遊會問卷調查結果」Google試算表、「園遊會收支表」Google試算表。	在同儕的協助下完成「園遊會工作分配」Gmail信件、「園遊會要賣什麼」Google表單問卷統計、「園遊會問卷調查結果」Google試算表、「園遊會收支表」Google試算表。	能建立Google試算表。	能操作Gmail與建立Google表單。	未達D級
	評分指引	能獨力完成「園遊會工作分配」Gmail信件、「園遊會要賣什麼」Google表單問卷統計、「園遊會問卷調查結果」Google試算表、「園遊會收支表」Google試算表。	能在同儕的協助下完成「園遊會工作分配」Gmail信件、「園遊會要賣什麼」Google表單問卷統計、「園遊會問卷調查結果」Google試算表、「園遊會收支表」Google試算表。	能編輯Google試算表，根據儲存格資料自動產生柱狀圖表，知道可以使用數學公式自動計算。	能說出電子信箱與傳統信件的不同處與差異處。以園遊會為主題，使用Gmail寄信與回信。能建立Google表單。	未達D級
	評量工具	「園遊會工作分配」Gmail信件、「園遊會要賣什麼」Google表單問卷統計、「園遊會問卷調查結果」Google試算表、「園遊會收支表」Google試算表				
	分數轉換	95-100	90-94	85-89	80-84	79 以下

分數轉換：可由授課教師達成共識轉化自訂分數(級距可調整)。

附錄(四) 評量標準與評分指引

學習目標		1. 學會從維基百科搜尋圖文資料 2. 運用 Google 文件統整資料 3. 運用 Google 簡報統整資料 4. 認識 Covid-19 疾病的基本介紹與傳播途徑。				
學習表現		資議 p-II-2 描述數位資源的整理方法。				
評量標準						
主題	表現描述	A 優秀	B 良好	C 基礎	D 不足	E 落後
防疫大作戰		獨力完成「防疫大作戰」Google 文件與簡報。	在同儕的協助下完成「防疫大作戰」Google 文件與簡報。	能編輯 Google 文件與簡報。	能搜尋與整理網路資料。	未達 D 級
評分指引		能獨力完成「防疫大作戰」Google 文件與簡報。	能在同儕的協助下完成「防疫大作戰」Google 文件與簡報。	能運用 Google 文件統整文字、圖片與超連結資料。 能運用 Google 簡報統整文字、圖片，加入轉場特效讓簡報更有趣。	能從維基百科搜尋 Covid-19 的資訊。	未達 D 級
評量工具	「防疫大作戰」Google 文件、「防疫大作戰」Google 簡報					
分數轉換		95-100	90-94	85-89	80-84	79 以下

分數轉換：可由授課教師達成共識轉化自訂分數(級距可調整)。

附錄(五) 評量標準與評分指引

學習目標		1. 運用 Google 雲端硬碟整理與分享資料 2. 運用 Google 協作平台統整資料與公開展示				
學習表現		資議 p-II-3 舉例說明以資訊科技分享資源的方法。				
評量標準						
主題		A 優秀	B 良好	C 基礎	D 不足	E 落後
臺灣特有生物	表現描述	獨力完成「臺灣特有生物」雲端硬碟整理與協作平台網站分享。	在同儕的協助下完成「臺灣特有生物」雲端硬碟整理與協作平台網站分享。	能操作 Google 雲端硬碟與 Google 協作平台。	知道網路硬碟與協作平台的概念。	未達 D 級
	評分指引	能獨力完成「臺灣特有生物」雲端硬碟整理與協作平台網站分享。	能在同儕的協助下完成「臺灣特有生物」雲端硬碟整理與協作平台網站分享。	能將照片上傳並整理到 Google 雲端硬碟資料夾。建立 Google 協作平台，編輯網頁內容。	能說出網路硬碟可以儲存與分享資料。能說出協作平台可以展示資料。	未達 D 級
	評量工具	「臺灣特有生物」雲端硬碟整理與分享、「臺灣特有生物」協作平台網站設計				
	分數轉換	95-100	90-94	85-89	80-84	79 以下

第一單元 學習單：豐富的網路資源

第一課：網路與上網

一、我生活中看見網路

請從課本第 5~6 頁的圖中找出有使用網路的情境，並在你看到的項目上打 ：

- 線上看影片 聊天交朋友 去圖書館找書 玩線上遊戲
 超商用悠遊卡付款 線上查天氣 排隊買票 視訊上課

 你還知道哪些生活中用到網路的地方？

二、上網工具大集合

請連連看，幫助每個裝置找到它的名稱：

 手機  筆記型電腦  桌上型電腦  平板電腦

CSS

複製編輯

- | | |
|--------------------------------------|----------|
| <input type="checkbox"/> iPad | a. 筆記型電腦 |
| <input type="checkbox"/> 桌機 | b. 平板電腦 |
| <input type="checkbox"/> Notebook 電腦 | c. 桌上型電腦 |
| <input type="checkbox"/> 智慧型手機 | d. 手機 |
-

三、認識 Wifi 與 5G

請問下列說明是在說「Wifi」還是「5G」？請寫在後面。

1. 家裡的路由器發出來的無線網路是_____
 2. 手機出門在外也可以上網，靠的是_____
-

四、我來找資料

請跟著老師的步驟完成：

- 我會打開 Chrome 瀏覽器
 - 我輸入關鍵字「國王企鵝」進行搜尋
 - 我打開維基百科網頁
 - 我複製一段介紹貼到記事本中
 - 我把它儲存成「penguin.txt」

 - 我從維基百科下載一張國王企鵝的圖片
 - 我建立一個「企鵝研究」資料夾，放進文字檔與圖片
-

五、搜尋高手比一比💡

下面哪一組關鍵字搜尋會更準確？請圈起來！

- 企鵝 國王企鵝 企鵝 生活 習性

💬 多個關鍵字的好處是：_____

六、小小觀念王🧠

1. 瀏覽器是做什麼用的？請選一個：

- 聽音樂 看書 上網找資料

2. 你知道網址是什麼意思嗎？簡單寫出你的理解：

3. QR Code 可以幫我們做什麼？

- 畫圖 打字 快速找到網站
-

七、我懂資訊素養🗣️

🧠 請選出正確的觀念（可複選）：

- 網路上的資料都可以隨使用
- 要保護自己的電腦，不亂下載不明檔案

- 別人的圖片要標明出處或問過再用
 - 防毒軟體可以幫電腦抓壞東西
-

八、我的學習小記錄

今天我學會了：

- 搜尋資料
- 使用瀏覽器
- 儲存文字與圖片
- 建立資料夾
- 分辨上網工具
- 了解 Wifi 與 5G
- 認識智慧財產權與防毒觀念


🗨 寫一句你最有興趣或最想再學的事情：

第二單元 學習單：校外教學 × Google 應用好幫手

一、我認識 Google

請圈出你聽過或用過的 Google 工具：

- Google 搜尋 YouTube Google 翻譯 Google 地圖
 Google Keep Google 日曆 Google 帳號



 老師說的「申請 Google 帳號」要注意密碼安全，請問下列哪些是安全的密碼？

安全 不安全（請在對的打勾）

- 12345678
 - abcd0000
 - GoTrip2025!
 - mybirthday
-

二、查一查校外教學

跟著老師操作，請勾選你完成的步驟：

- 使用 Google 搜尋校外教學地點：_____
- 查看當地天氣：
- 使用 Google 地圖查位置
- 使用 360 度實景瀏覽該地點
- 在 YouTube 找一部相關影片（寫下標題）
-  影片標題：_____
- 用 Google 翻譯把「校外教學」翻成英文：_____
-

三、我用 Google Keep 做清單

1. 我認識 Google Keep 的用途： 是 否
2. 寫出你今天 Keep 裡建立的「校外教學準備清單」中的 3 樣東西：
 - ◇ _____
 - ◇ _____
 - ◇ _____

- 我有設定提醒時間
- 我改變了清單的顏色是：_____（如：黃色、綠色）
- 我畫了一張手繪圖（畫在旁邊）

 小畫家區：

（請學生畫一件要帶的物品）


四、我用 Google 日曆記行程

1. 我知道 Google 日曆和傳統月曆的不同： 是 否
 2. 我新增了一個活動，活動名稱是：_____
 3. 我設定的活動時間是：___月___日 ___點___分
 4. 活動地點：_____
 5. 顏色標記：_____（如：藍色、紅色）
 6. 我有切換過： 週顯示 月顯示
 7. 我找到「Holidays in Taiwan」日曆： 有 還沒
-

五、資訊小偵探

請圈出「正確」的資訊素養觀念：

- 可以亂寫別人的綽號留言在網路上
- 網路謠言要分辨真假，不能亂傳
- 電腦中毒會讓電腦變慢
- 不用安裝防毒軟體也沒關係
- 個人地址、電話不能亂給別人

 寫一句你今天學到的資訊安全或禮貌小知識：

六、小任務完成打卡

請在完成的項目打 ，看看你今天學會了多少？


- 搜尋景點資訊
- 查天氣
- 看地圖與街景
- YouTube 找影片
- 使用翻譯工具
- 用 Keep 做準備清單
- 用日曆記行程
- 學資訊安全

第三單元 學習單：網路資源我最棒


一、我來認識不同的檔案

請將下列圖示與正確的檔案類型連起來：


圖示 檔案類型

 文字檔 (.txt, .doc)

 圖片檔 (.jpg, .png)

 音樂檔 (.mp3)

 影片檔 (.mp4)

 壓縮檔 (.zip)

二、檔案大小大比拼

請根據電腦中看到的資訊，把下面的檔案從小排到大（寫數字 1~4）：

旅遊照片.jpg（4MB）

作業.doc（600KB）

音樂.mp3（3MB）

zip 壓縮包.zip（8MB）

三、你我都要懂的授權知識

請觀察下圖創用 CC 標章（老師出示），並寫出你學到的兩點：

我知道「創用 CC」可以：_____

使用維基百科圖片時，要注意：_____

四、WordPad 小小設計師

請完成以下任務（勾選代表已完成）：

開啟 WordPad 並建立新文件

輸入文字標題：「我的網路小報」

- 插入一張從維基百科下載的圖片
 - 儲存檔案，檔名為：網路小報.doc
-




五、病毒不來找我！

圈選「正確的電腦使用行為」：

- 隨便點廣告連結
 - 安裝防毒軟體
 - 使用來路不明的 USB
 - 勇敢拒絕奇怪連結
 - 點朋友傳來的奇怪影片連結
-





六、我來逛 YouTube

請完成下列任務（可與老師一起操作）：

- 搜尋一部你喜歡的學習影片，影片名稱：_____
 - 使用播放控制列按下 、、
 - 找一部 360 度影片，移動看看畫面
 - 加入影片到播放清單，清單名稱：_____
-

七、我的資源小筆記

請連線圖示與用途：

- | 圖示 | 功能說明 |
|---|-------------|
|  | a. 看天氣或地點資訊 |
|  | b. 做出外出準備清單 |
|  | c. 安排每日行程 |
|  | d. 找到學習影片 |
-

八、網路安全小偵探

選出你會怎麼做？（ 正確選項）

你在網路上看到奇怪的訊息或影片該怎麼辦？

- 點進去看看
 - 問老師或家長
 - 趕快轉發給朋友
 - 不理會並舉報
-

九、我學會了什麼？

今天我學到了這些（請在你會的項目上打勾）：

- 我會辨認常見檔案
- 我會下載並解壓縮
- 我認識創用 CC 標章
- 我知道什麼是電腦病毒
- 我能看 YouTube 並建立播放清單
- 我會保護自己不被詐騙

第四單元 學習單：防疫大作戰，我來報告！

一、我知道什麼是 Google 文件！

請回答下面的問題：

1. Google 文件可以用來做什麼呢？（圈選你覺得對的）

- 畫圖
- 打字寫作
- 玩遊戲
- 做報告

2. 我在 Google 文件中做了哪些事？請打勾！

- 建立新文件
 - 輸入標題「防疫大作戰」
 - 加入圖片
 - 與同學一起編輯
-

二、我會從網路找資料！

請將下列動作順序連起來（畫線或填數字 1~4）：

- 使用關鍵字「Covid-19」搜尋資料
- 複製文字貼到 Google 文件
- 下載圖片
- 寫上資料來源

我的資料來源網站是：_____

三、我來設計文件內容！

1. 你加入了哪些內容？請勾選你完成的部分：

- Covid-19 是什麼？
- 如何傳播？
- 如何預防？
- 插入項目符號（●）

- 建立一個表格
 - 加入超連結（如：衛福部網站）
-

四、我懂得保護自己與他人！

1. 以下哪幾個是正確的網路行為？（請打 ✓）

- 點擊陌生人傳的連結
 - 加入奇怪的群組
 - 不亂傳照片給陌生人
 - 留意網路詐騙和色情網站
 - 看不懂的網站也敢進去
-

五、我會做簡報囉！

1. 我的簡報主題是：_____

2. 以下內容你完成了哪些？請勾選：

- 建立 Google 簡報
 - 更換背景圖
 - 輸入主標題與副標題
 - 插入圖片或圖案
 - 新增「如何預防病毒感染」的投影片
 - 製作「正確洗手五步驟」動畫
 - 設定轉場效果
-

六、我學會了這些！

請在你學會的技能旁畫上 ★

- 使用 Google 文件製作報告
- 從網路找資料與圖片
- 引用資料並標註來源
- 製作簡報並美化
- 插入圖片、表格與超連結
- 保護個人資料不上當

第五單元 學習單：臺灣特有生物小小導覽員

一、我認識 Google 雲端硬碟！

1. 什麼是 Google 雲端硬碟？（請圈選正確答案）

- 一台雲在天上的機器
- 一個能存放檔案的網路空間
- 拍照的 APP
- 可以玩遊戲的地方

2. 我完成了以下哪些事？請打 ✓

- 登入雲端硬碟
 - 上傳臺灣特有生物的照片
 - 建立新資料夾
 - 將照片放進資料夾
 - 共用資料夾給老師或同學
-

二、我的雲端檔案小幫手

1. 請在雲端硬碟中找到以下資料，圈出你看到的項目：

- 我上次做的 Google 文件
- 我上次做的簡報
- 我的照片
- 我的影片

2. 資料夾的名稱是：_____

三、我會做調查報告！

1. 我使用 Google 文件完成了以下哪些內容？請勾選：

- 新增一份 Google 文件
- 標題是「動物園一日遊」
- 寫出我最想看的動物
- 插入一張動物照片
- 寫下我想問同學的調查問題

四、我打造了自己的網站！

1. 我知道 Google 協作平台是什麼嗎？

- 不知道
- 是一個可以做網站的工具

2. 我做了哪些事？請打

- 建立我的協作平台
 - 加入「臺灣特有生物」的首頁
 - 插入我在雲端的照片
 - 建立「冠羽畫眉」子頁面
 - 輸入介紹文字
 - 將圖片加上超連結跳到子頁
-

五、我也要當守法的好公民！

1. 下列哪些行為是對的？（請打 ）

- 拿別人的圖片要註明出處
- 偷偷把別人的報告說是自己的
- 用奇怪網站的圖片不問就用
- 分享資料前要注意分享權限

2. 我的網站網址是：_____（由老師或學生抄寫）

第六單元 學習單：我會線上學習也會寫程式

一、我會找到學習網站！

1. 請圈出你今天有去的網站：

- 教育雲網站
- 高雄 E-game
- 因材網
- 全民資安素養網（兒童版）


2. 我在教育雲看了哪一科的影片？（請寫出來）



二、我開始學運算思維！

1. Blockly 積木練習

請在你完成關卡後，畫出你看到的角色或你設計的路線：


 （請學生畫圖）

2. 你堆疊了哪些動作？請打




- 前進
 - 轉左
 - 轉右
 - 重複執行
-

三、我也會在 Code.org 玩積木！

1. 你完成了第幾關？

 我完成了第 _____ 關！

2. 你覺得難嗎？請圈選一個

 很簡單  普通  有點難

四、我会上网也会保护自己！

1. 在全民資安素養網上，我學到了什麼？請勾選正確的行為！

- 不亂點不認識的連結
 - 不和陌生人說出我的真實姓名
 - 在網路上可以隨便罵人
 - 把帳號密碼貼在書包上很方便
-

五、小小回顧區

1. 我今天最喜歡的網站是：

 _____

2. 我覺得寫程式像什麼活動？（請圈選）

- 玩積木 解謎 玩遊戲 寫作文