

四、嘉義縣東榮國小 111 學年度校訂課程教學內容規劃表(表 12-4) (上/下學期，各一份。若為同一個課程主題則可合為一份)

年級	四年級	年級課程主題名稱	資訊自主學習-我是電腦專家	課程設計者	賴建璋	總節數/學期(上/下)	20/上學期	
符合彈性課程類型	<input type="checkbox"/> 第一類 統整性探究課程 <input type="checkbox"/> 主題 <input type="checkbox"/> 專題 <input type="checkbox"/> 議題 <i>需跨領域，以主題/專題/議題的類型，進行統整性探究設計；且不得僅為部定課程單一領域或同一領域下科目之間的重複學習。</i> <input type="checkbox"/> 第二類 <input type="checkbox"/> 社團課程 <input type="checkbox"/> 技藝課程 <input checked="" type="checkbox"/> 第四類 其他 <input type="checkbox"/> 本土語文/臺灣手語/新住民語文 <input type="checkbox"/> 服務學習 <input type="checkbox"/> 戶外教育 <input type="checkbox"/> 班際或校際交流 <input type="checkbox"/> 自治活動 <input type="checkbox"/> 班級輔導 <input checked="" type="checkbox"/> 學生自主學習 <input type="checkbox"/> 領域補救教學							
學校願景	從科技看見人文世界 用科學魔法創新未來	與學校願景呼應之說明	資訊科技於我們的生活中無所不在，科技是東榮校訂課程之核心，本校的資訊科技課程著重培養學生適應未來生活之科技素養，使學生能具備面對未來生活的挑戰。					
總綱核心素養	E-A3 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-C2 具備理解他人感受，樂於與人互動，並與團隊成員合作之素養。	課程目標	1. 具備思考能力認識數位檔案種類與功能、資訊系統儲存媒介。 2. 具備科技與資訊應用的素養，理解數位檔案之管理方式，並運用簡報軟體。 具備理解他人感受，認識資訊安全避免網路沉迷，認識著作權合法使用。					
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)	學習活動(教學活動)	教學資源	節數

資議 t-II-3 認識以運算思維解決問題的過程。

系統化數位資料管理方法

認識檔案管理的重要性，並能養成隨時備份的習慣

1. 能**認識**分辨常見的檔案格式與檔案進行更改名稱、搬移檔案至新建立的資料夾。

2. 小組學生共同合作完成教師指定之任務。

• 自我檢核表

檢核指標	是	否
1. 我們能完成教師指派之操作的資料儲存		
2. 我們能完成教師指派之任務		

• 各小組評量檢核表

我們覺得哪一個小組很棒		
組別	喜愛度評分(1-10分)	原因
第○組		
第○組		
第○組		

我們下一次如何更好?

【定標】

學生針對常見的數位檔案格式出學習的目標、學習的策略以及學習的時間進行規劃

【教師導學】

1. 認識常見的數位檔案格式。
2. 學習如何備份檔案。
3. 認識儲存媒體。
4. 能運用檔案總管進行檔案管理工作。

【學生自學/學生擇策】

1. 學生依據教師所教導的系統熟練其操作及畫面。
2. 學生依據自身能力選擇適合自己的方法與策略。

【組內共學/學生監評】

教師提供學生學習任務

1. 教師提供組內檢核表，分派至各小組
2. 透過協作的方式，小組共同完成任務，過程中學生監評自身的學習狀態。

【組間互學/反思與調節】

1. 請小組仔細聆聽他組的報告內容
2. 請小組就他組所報告的格式，進行喜愛程度的評分，並註記原因
3. 學生依據其他組的報告學習規劃與成果反思。進而反省自身調整學習目標或策略。

1. 學生桌機電腦
2. 廣播系統
3. 電腦書籍
4. 小組檢核表
5. 互評票選單

資議 c-II-1 體驗運用科技與他人互動及合作的方法。

簡報軟體的使用。

結合合適的教學議題、學科領域或校訂課程，指導學生**認識**與應用搜尋技巧及物件、圖層等概念，**體驗**運用簡報軟體製作專題報告。

1. 學生透過教師的說明，能利用物件概念製作投影片內容。
2. 分組討論設計簡報。
3. 小組學生共同合作完成教師指定之任務。

• 組內檢核表

檢核指標	是	否
1. 我們能共同討論簡報主題、版面及內容		
2. 我們能上網搜尋與主題相關的資料		
3. 我們能透過瀏覽器上網搜尋與主題相關的合適圖片		

• 各小組評量檢核表

我們覺得哪一個小組很棒			
組別	小組報告筆記(紀錄各組特色)	喜愛程度評分(1-10分)	原因
第○組			
第○組			
第○組			
我們下一次如何更好?			

【定標】

師生一起針對瀏覽器搜尋功能的按鍵的學習定出學習的目標、學習的策略以及學習的時間進行規劃

【教師導學】

1. 運用瀏覽器上網搜尋與主題相關的資料。
2. 運用瀏覽器上網搜尋與主題相關的合適圖片。
3. 學習如何在簡報軟體中複製與貼上文字與圖片。

【學生自學/學生擇策】

1. 應用打字遊戲軟體提供學生熟悉鍵盤功能。
2. 學生依據自身能力選擇適合自己的方法與策略。

【組內共學/學生監評】

教師提供學生學習任務

1. 教師提供組內檢核表，分派至各小組
2. 透過協作的方式，小組共同完成任務，過程中學生監評自身的學習狀態。

【組間互學/反思與調節】

1. 請小組仔細聆聽他組的報告內容
2. 請小組就他組所報告的格式，進行喜愛程度的評分，並註記原因
3. 學生依據其他組的報告學習規劃與成果反思。進而反省自身調整學習目標或策略。

1. 學生桌機電腦
2. 廣播系統
3. 電腦書籍
4. 小組檢核表
5. 互評票選單

<p>第(13)週 第(20)週</p>	<p>我是主題簡報高手(二)</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-3 舉例說明以資訊科技分享資源的方法。</p>	<p>簡報軟體的使用。</p> <p>分組報告簡報內容。</p>	<p>1. 結合合適的教學議題、學科領域或校訂課程，指導學生認識與應用搜尋技巧及物件、圖層等概念，體驗運用簡報軟體製作專題報告。</p> <p>2. 學生能舉例說明簡報軟體的使用時機，並應用專題簡報內容，進行口頭報告。</p>	<p>1. 學生透過教師的說明，能利用圖層概念編輯投影片。</p> <p>2. 學生透過教師的說明，能正確標示投影片中的圖片或文字等資料之來源</p> <p>3. 分組設計簡報。</p> <p>4. 小組學生共同合作完成教師指定之任務。</p> <p>• 組內檢核表</p> <table border="1" data-bbox="1424 535 1825 861"> <thead> <tr> <th>檢核指標</th> <th>是</th> <th>否</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1. 我們能共同設計簡報軟體中的圖層</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2. 我們能共同完成資料來源的標示</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3. 我們能共同完成最後簡報</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>各組學生能應用簡報內容，進行專題報告。</p> <p>• 各小組評量檢核表</p> <table border="1" data-bbox="1424 1039 1825 1669"> <thead> <tr> <th colspan="4">我們覺得哪一個小組很棒</th> </tr> <tr> <th>組別</th> <th>小組報告筆記 (紀錄各組特色)</th> <th>喜愛度評 分(1-10分)</th> <th>原因</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>第○組</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>第○組</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>第○組</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="4">我們下一次如何更好?</td> </tr> </tbody> </table> <p>1.</p>	檢核指標	是	否	1. 我們能共同設計簡報軟體中的圖層			2. 我們能共同完成資料來源的標示			3. 我們能共同完成最後簡報			我們覺得哪一個小組很棒				組別	小組報告筆記 (紀錄各組特色)	喜愛度評 分(1-10分)	原因	第○組				第○組				第○組				我們下一次如何更好?				<p>【定標】 師生一起針對簡報軟體的學習定出學習的目標、學習的策略以及學習的時間進行規劃</p> <p>【教師導學】 1. 學習簡報軟體中的圖層概念，知道圖片與文字之間的上下層關係。 2. 學習標示資料來源的方法。 3. 搭配簡報，學習口頭發表的方法。</p> <p>【學生自學/學生擇策】 1. 學生依據教師所教導的熟練其操作 2. 學生依據自身能力選擇適合自己的方法與策略。</p> <p>【組內共學/學生監評】 教師提供學生學習任務 1. 教師提供組內檢核表，分派至各小組 2. 請小組先行討論組內討論出喜歡的圖案格式，以及圖案有何特色等想法 3. 小組派員表表結果 4. 透過協作的方式，小組共同完成任務，過程中學生監評自身的學習狀態。</p> <p>【組間互學/反思與調節】 1. 請小組仔細聆聽他組的報告內容 2. 請小組就他組所報告的格式，進行喜愛程度的評分，並註記原因 3. 學生依據其他組的報告學習規劃與成果反思。進而反省自身調整學習目標或策略。</p>	<p>1. 學生桌機電腦 2. 廣播系統 3. 電腦書籍 4. 小組檢核表 5. 互評票選單</p>
檢核指標	是	否																																									
1. 我們能共同設計簡報軟體中的圖層																																											
2. 我們能共同完成資料來源的標示																																											
3. 我們能共同完成最後簡報																																											
我們覺得哪一個小組很棒																																											
組別	小組報告筆記 (紀錄各組特色)	喜愛度評 分(1-10分)	原因																																								
第○組																																											
第○組																																											
第○組																																											
我們下一次如何更好?																																											

<p>教材來源</p>	<p><input type="checkbox"/>選用教材 () <input checked="" type="checkbox"/>自編教材(請按單元條列敘明於教學資源中)</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 <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>

特教需求學生課程調整	<p>※身心障礙類學生：<input type="checkbox"/>無 <input checked="" type="checkbox"/>有-<u>學習障礙(2)人</u> (自行填入類型/人數)</p> <p>※資賦優異學生<input checked="" type="checkbox"/>:無 <input type="checkbox"/>有- (<u>一般智能資賦優異 人</u>)</p> <p>※課程調整建議(特教老師填寫)：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 學習內容目標方面，以簡化、減量、分解、替代做調整。如「透過檔案總管以建立資料夾，並進行檔案之新增、儲存、檢視、刪除、搬移及更名等實作。」簡化分解替代為「能建立資料夾，儲存檔案。」「能在建立的資料夾中，找到並開啟檔案。」「能將重複的或不需要的檔案刪除。」等。 2. 學習歷程方面，由老師進行直接指導，並結構性的將單元主題的內容教授給學生；因應學生個別能力差異，進行多層次教學，使用圖示法與實物操作法，將操作步驟以圖示、工作分析的方式讓學生能簡單清楚地了解，並運用遊戲、活潑有趣之學習，提升學習興趣與成效。 3. 學習環境方面，座位安排依個別學生之身心狀況與需求，彈性調整座位安排方式，盡量避免干擾和分心的布置，給予最適宜的學習環境。人力支持：建立自然支持系統，提供2位特殊需求學生同儕協助。 4. 學習評量方面，以觀察、操作或問答方式彈性評量學生學習成效。 <p style="text-align: right;">特教老師簽名：李燕芳、黃怡萍</p> <p style="text-align: right;">普教老師簽名：賴建璋</p>
-------------------	---

填表說明：

(1)依照年級或班群填寫。

(2)分成上下學期，每個課程主題填寫一份，例如：一年級校訂課程每週3節，共開社區文化課程1節、社團1節、世界好好玩1節三種課程，每種課程寫一份，共須填寫3份。

四、嘉義縣東榮國小 111 學年度校訂課程教學內容規劃表(表 12-4) (上/下學期，各一份。若為同一個課程主題則可合為一份)

年級	四年級	年級課程 主題名稱	資訊自主學習-我是電腦專家	課程 設計者	賴建璋	總節數/學期 (上/下)	20/下學期	
符合 彈性課 程類型	<input type="checkbox"/> 第一類 統整性探究課程 <input type="checkbox"/> 主題 <input type="checkbox"/> 專題 <input type="checkbox"/> 議題 <i>需跨領域，以主題/專題/議題的類型，進行統整性探究設計；且不得僅為部定課程單一領域或同一領域下科目之間的重複學習。</i> <input type="checkbox"/> 第二類 <input type="checkbox"/> 社團課程 <input type="checkbox"/> 技藝課程 <input checked="" type="checkbox"/> 第四類 其他 <input type="checkbox"/> 本土語文/臺灣手語/新住民語文 <input type="checkbox"/> 服務學習 <input type="checkbox"/> 戶外教育 <input type="checkbox"/> 班際或校際交流 <input type="checkbox"/> 自治活動 <input type="checkbox"/> 班級輔導 <input checked="" type="checkbox"/> 學生自主學習 <input type="checkbox"/> 領域補救教學							
學校 願景	從科技看見人文世界 用科學魔法創新未來	與學校願景呼 應之說明	資訊科技於我們的生活中無所不在，科技是東榮校訂課程之核心，本校的資訊科技課程著重培養學生適應未來生活之科技素養，使學生能具備面對未來生活的挑戰。					
總綱 核心素 養	E-A3 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-C1 具備個人生活道德的知識與是非判 斷的能力，理解並遵守社會道德規範， 培養公民意識，關懷生態環境。	課程 目標	1. 具備思考能力，能操作與應用電子郵件，認識各類型的雲端服務並實際體驗。 2. 具備科技與資訊應用的素養，認識問題拆解的方法、理解數位邏輯。 3. 具備個人生活的知識與是非判斷的能力，認識媒體識讀、網路霸凌、網路詐騙與網路詐騙，理解並遵守社會道德規範，培養公民意識。					
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)	學習活動 (教學活動)	教學資源	節數

資 t-II-2 能使用資訊科技解決生活中簡單的問題。
資 p-II-2 能使用資訊科技與他人建立良好的互動關係。

瀏覽器的使用。
常見系統平台之基本功能操作。

1. 能透過電子郵件與他人溝通。
 2. 能透過電子郵件附加檔案的功能，傳送重要檔案給他人。
 3. 能正確閱讀電子郵件。
- 能在閱讀信件後，利用回覆功能回覆寄件者或回覆所有收件人。

1. 能寫信並將信寄給老師及同學。
2. 能附加一個老師指定的檔案至信件中，並將信件寄給老師與同學。
3. 能閱讀別人寄來的信件。
4. 能正確回信給寄件者。
5. 能將寄件者的電子郵件信箱地址加進自己帳號的通訊錄。
6. 小組學生共同合作完成教師指定之任務。

• 組內檢核表

檢核指標	是	否
1. 我們能共同寫信並能寄送附加檔案給老師		
2. 我們能共同閱讀信件與刪除信件		
3. 我們能共同回信與轉寄功能		

各組學生能應用簡報內容，進行專題報告。

• 各小組評量檢核表

我們覺得哪一個小組很棒			
組別	小組報告筆記 (紀錄各組特色)	喜愛程度評 分(1-10分)	原因
第○組			
第○組			
第○組			
我們下一次如何更好?			

【定標】

師生一起針對電子信箱的學習定出學習的目標、學習的策略以及學習的時間進行規劃

【教師導學】

1. 介紹電子郵件的類型、功能與申請方式。
2. 認識電子郵件系統平台的相關操作介面。
3. 學會寫信並能寄送附加檔案給老師。
4. 閱讀信件與刪除信件。
5. 回信與轉寄功能，信件分類與指定標籤。
6. 建立通訊錄與郵件管理。

【學生自學/學生擇策】

1. 學生依據教師所教導的熟練其操作
2. 學生依據自身能力選擇適合自己的方法與策略。

【組內共學/學生監評】

教師提供學生學習任務

1. 教師提供組內檢核表，分派至各小組
2. 小組能共同完成教師之指派任務
3. 請小組先行討論組內討論出喜歡的圖案格式，以及圖案有何特色等想法
4. 小組派員表表結果
5. 透過協作的方式，小組共同完成任務，過程中學生監評自身的學習狀態。

【組間互學/反思與調節】

1. 請小組仔細聆聽他組的報告內容
2. 請小組就他組所報告的格式，進行喜愛程度的評分，並註記原因
3. 學生依據其他組的報告學習規劃與成果反思。進而反省自身調整學習目標或策略。

1. 學生桌機電腦
2. 廣播系統
3. 電腦書籍
4. 組內檢核表
5. 評量檢核表

資 t-II-1 能認識常見的資訊系統。
資 t-II-2 能使用資訊科技解決生活中簡單的問題。

瀏覽器的使用。
網路通訊軟體的使用。
雲端服務或工具的使用。
行動載具的實際應用。

1. 認識雲端服務的概念。
 2. 學會操作雲端服務常用功能。
- 能使用行動載具瀏覽學習網站，搜尋並觀看教學影片與學習內容。

1. 認識生活中常用的雲端服務(例如 Google、Youtube、Google 地圖)。
2. 學生能進入均一教育平台，點選並觀看數學科目目前學習進度的學習影片。
3. 小組學生共同合作完成教師指定之任務。

• 組內檢核表

檢核指標	是	否
1. 我們能共同使用雲端硬碟存取資料		
2. 我們能共同能進入均一教育平台完成教師指派之任務		

各組學生能應用簡報內容，進行專題報告。

• 各小組評量檢核表

我們覺得哪一個小組很棒			
組別	小組報告筆記 (紀錄各組特色)	喜愛度評 分(1-10分)	原因
第○組			
第○組			
第○組			

我們下一次如何更好?

【定標】
師生一起針對雲端服務的學習定出學習的目標、學習的策略以及學習的時間進行規劃

【教師導學】
1. 能體驗雲端服務(例如：雲端硬碟、地圖、雲端文書軟體)的介紹與功能操作。
2. 讓學生瞭解與實際體驗網路雲端服務之功能並能熟悉其操作與運作方式。(例如：酷課雲、教育雲、均一教育平台等數位學習資源網站)。

【學生自學/學生擇策】
1. 學生依據教師所教導的熟練其操作
2. 學生依據自身能力選擇適合自己的方法與策略。

【組內共學/學生監評】
教師提供學生學習任務
1. 教師提供組內檢核表，分派至各小組
2. 小組能共同完成教師之指派任務
3. 請小組先行討論組內討論出喜歡的圖案格式，以及圖案有何特色等想法
4. 小組派員表表結果
5. 透過協作的方式，小組共同完成任務，過程中學生監評自身的學習狀態。

【組間互學/反思與調節】
1. 請小組仔細聆聽他組的報告內容
2. 請小組就他組所報告的格式，進行喜愛程度的評分，並註記原因
3. 學生依據其他組的報告學習規劃與成果反思。進而反省自身調整學習目標或策略。

1. 學生桌機電腦
2. 廣播系統
3. 電腦書籍
4. 組內檢核表
5. 評量檢核表

資 t-II-3 能應用運算思維描述問題解決的方法。
資 a-II-4 能具備學習資訊科技的興趣。

程序性的
問題解決
方法簡介。
簡單的問題
解決表示方法。

1. 能思考並解決每個關卡的問題。
2. 能歸納出重複問題的模式。
能判斷如何運用重複執行指令，解決重複樣式問題。

1. 學生透過教師的說明，能學會解決關卡問題的解題方式。
2. 小組共同討論找出任務的重複樣式，並設計演算法(程式)。
3. 小組學生共同合作完成教師指定之任務。
4. 小組學生共同合作完成教師指定之任務。

• 組內檢核表

檢核指標	是	否
1. 我們能共同討論解決關卡問題的解題方式		
2. 我們能找出任務的重複樣式，並設計演算法(程式)。		
3. 我們能共同討論完成教師指派之解題任務		

• 各小組評量檢核表

我們覺得哪一個小組很棒			
組別	小組報告筆記 (紀錄各組解決之方法)	喜愛程度評 分(1-10分)	原因
第○組			
第○組			
第○組			
我們下一次如何更好?			

2.

【定標】

師生一起針對線上學習資源的學習定出學習的目標、學習的策略以及學習的時間進行規劃

【教師導學】

1. 透過線上學習資源(例如 code.org)的關卡設計，引導學生運用運算思維進行關卡解題，包含：拆解問題、找出重複樣式、設計演算法。
2. 學生循序漸進學習程式語言，學習內容包含：敘述語法、條件判斷、重複結構等，並用來組合出能夠解題的演算法。

【學生自學/學生擇策】

1. 學生依據教師所教導的熟練其操作
2. 學生依據自身能力選擇適合自己的方法與策略。

【組內共學/學生監評】

教師提供學生學習任務

1. 教師提供組內檢核表，分派至各小組
2. 小組能共同完成教師之指派任務
3. 請小組先行討論組內討論出喜歡的圖案格式，以及圖案有何特色等想法
4. 小組派員表表結果
5. 透過協作的方式，小組共同完成任務，過程中學生監評自身的學習狀態。

【組間互學/反思與調節】

1. 請小組仔細聆聽他組的報告內容
2. 請小組就他組所報告的格式，進行喜愛程度的評分，並註記原因
3. 學生依據其他組的報告學習規劃與成果反思。進而反省自身調整學習目標或策略。

1. 學生桌機電腦
2. 廣播系統
3. 電腦書籍
4. 組內檢核表
5. 評量檢核表

教材來源	<input type="checkbox"/> 選用教材 () <input checked="" type="checkbox"/> 自編教材(請按單元條列敘明於教學資源中)
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)
特教需求學生課程調整	<p>※身心障礙類學生：<input type="checkbox"/>無 <input checked="" type="checkbox"/>有-學習障礙(2)人 (自行填入類型/人數)</p> <p>※資賦優異學生<input checked="" type="checkbox"/>：無 <input type="checkbox"/>有- (一般智能資賦優異 人)</p> <p>※課程調整建議(特教老師填寫)：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 學習內容方面，以簡化、減量、分解、替代做調整。如「能了解網路謠言與攻擊詆毀與網路霸凌，並能不任意散佈這些訊息。」分解為「能了解網路謠言與攻擊詆毀與網路霸凌。」與「能不任意散佈這些訊息。」，「能判斷如何運用重複執行指令，解決重複樣式問題。」簡化替代為「能依照方法指令解決問題。」等。 2. 學習歷程方面，由老師進行直接指導，並結構性的將單元主題的內容教授給學生；因應學生個別能力差異，進行多層次教學，使用圖示法與實物操作法，將操作步驟以圖示、工作分析的方式讓學生能簡單清楚地了解，並運用遊戲、活潑有趣之學習，提升學習興趣與成效。 3. 學習環境方面，座位安排依個別學生之身心狀況與需求，彈性調整座位安排方式，盡量避免干擾和分心的布置，給予最適宜的學習環境。人力支持：建立自然支持系統，提供2位特殊需求學生同儕協助。 4. 學習評量方面，以觀察、操作或問答方式彈性評量學生學習成效。 <p style="text-align: right;">特教老師簽名：李燕芳、黃怡萍</p> <p style="text-align: right;">普教老師簽名：賴建璋</p>

填表說明：

(1)依照年級或班群填寫。

(2)分成上下學期，每個課程主題填寫一份，例如：一年級校訂課程每週3節，共開社區文化課程1節、社團1節、世界好好玩1節三種課程，每種課程寫一份，共須填寫3份。