

# 「資訊科技」核心素養導向教學設計

## 福康國小四下資訊科技教學設計

### 一、設計理念

本課程介紹簡報在生活中的應用，讓學生從自我介紹起，認識簡報的操作。認識製作簡報的流程，從確立主題、規劃大綱、蒐集資料、編輯與發表簡報，到完成簡報。並能運用美感體驗及軟體技巧，讓簡報更豐富，設計各種不同類型的簡報，吸引觀眾的注意力。並透過多元的簡報內容，探索不同領域的簡報運用。在學習簡報的過程中，培養學生上臺報告的技巧，訓練表達與溝通能力。

### 二、主題說明

方案名稱		資訊科技	
主題名稱		小小演說家-精采演出簡報	
統整領域	藝術、綜合	設計者	資訊小組
實施年級	四年級，第二學期	總節數	共 20 節，800 分鐘
設計依據			
核心素養：	總綱核心素養	A2 系統思考與解決問題 A3 規劃執行與創新應變 B3 藝術涵養與美感素養	
	領綱核心素養	藝-E-A2 認識設計思考，理解藝術實踐的意義。 綜 2c-II-1 蒐集與整理各類資源，處理個人日常生活問題。	
<b>概念架構</b>		<b>導引問題</b>	
<pre> graph LR     A[小小演說家-精彩演出簡報] --- B[簡報輕鬆學]     A --- C[各種簡報應用]     B --- D[簡報製作小幫手 PowerPoint]     B --- E[專題-福康防疫大作戰]     C --- F[動態影音相簿]     C --- G[趣味四格漫畫]     C --- H[互動問答小遊戲]         </pre>		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 你知道什麼是簡報軟體？它可以應用在哪些方面呢？</li> <li>2. 你如何讓簡報更吸引人？想一想可以加入什麼元素？</li> <li>3. 做為防疫小尖兵，你如何製作生動活潑的「防疫大作戰」簡報呢？</li> <li>4. 如何製作校外教學簡報，和同學分享拍攝的照片呢？</li> <li>5. 想一想，該如何製作有趣的四格漫畫呢？</li> <li>6. 如何製作，具有互動性的問答题目簡報呢？</li> </ol>	
校訂課程願景主軸		<input type="checkbox"/> 溫馨願景	
		<input type="checkbox"/> 開放願景	
		<input type="checkbox"/> 健康願景	
		<input checked="" type="checkbox"/> 卓越願景	4-1 具備科技資訊素養 (I)4-1-1 能落實健康的數位使用習慣與態度。建 2b- I-1 (II)4-1-2 能了解科技資訊相關法律、倫理與社會議題，

		以保護自己與尊重他人。科-E-C1(資 a-III-3) (III)4-1-3 透過科學活動，解決一部分生活問題。自 ah-III-2
<b>融入之議題</b> (學生確實有所探討的議題才列入)	<b>實質內涵</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 資 E2 使用資訊科技解決生活中簡單的問題。</li> <li>● 資 E6 認識與使用資訊科技以表達想法。</li> <li>● 環 E17 養成日常生活節約用水、電、物質的行為，減少資源的消耗。(環保)</li> </ul>
	<b>所融入之單元</b>	● 第一~第四單元(資訊教育)、第二單元(環境教育)
<b>教材來源</b>	1. 參考小石頭-PowerPoint2019 簡報製作 2. 老師教學網站影音互動多媒體	
<b>教學設備/資源</b>	電腦、Windows 作業系統、PowerPoint2019 簡報軟體、瀏覽器、網路	

### 各單元學習活動概要

#### 一、簡報製作小幫手(4 節)

- 活動一：認識各種簡報軟體。
- 活動二：學會製作簡報的流程。
- 活動三：認識 PowerPoint2019 之操作介面。
- 活動四：小試身手製作及播放簡報-自我介紹。

#### 二、福康環保大作戰(4 節)

- 活動一：我是簡報設計師-套用範本、新增文字藝術師標題。
- 活動二：新增投影片、插入線上圖片。
- 活動三：讓文字更有條理-項目符號。
- 活動四：輕鬆再製內頁-複製投影片。
- 活動五：豐富投影片內容-插入線上影片。
- 活動六：福康小小演說家-上台做簡報。

#### 三、福康動態影音相簿(4 節)

- 活動一：創意的圖文設計。
- 活動二：相簿封面設計-標題、照片裁剪與圖層。
- 活動三：內頁視覺設計-群組、旋轉與圖片樣式魔法師。
- 活動四：轉場特效與背景音樂。

#### 四、趣味四格漫畫(4 節)

- 活動一：漫畫腳本設計的秘訣。
- 活動二：搭起表演舞台-人物、劇情與對話。
- 活動三：動漫影片開麥拉-自訂動畫。
- 活動四：福康動畫師-簡報變影片。

#### 五、互動問答小遊戲(4 節)

- 活動一：問答遊戲的設計規畫。
- 活動二：按鈕設計。
- 活動三：頁面切換設定。

各單元學習重點與學習目標

單元名稱	學習目標	學習重點	
<p>一、簡報製作小幫手</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>知道【簡報】的含意。</li> <li>了解製作簡報的正確步驟。</li> <li>學會新增、開啟、播放簡報。</li> </ol>	<p><b>學習表現</b></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>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><b>學習內容</b></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> <p>資議 T-II-1 資料處理軟體的基本操作。</p> <p>資議 T-II-2 網路服務工具的基本操作。</p>
<p>二、福康環保大作戰</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>製作簡報的技巧與設計要領。</li> <li>學會套用範本與文字設計師。</li> <li>學會插入線上圖片、影片。</li> </ol>	<p><b>學習表現</b></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>資議 t-II-1 體驗常見的資訊系統。</p> <p>資議 a-II-3 領會資訊倫理的重要性。</p> <p>環 E17 養成日常生活節約用水、電、物質的行為，減少資源的消耗。</p>
		<p><b>學習內容</b></p>	<p>視 P-II-2 藝術蒐藏、生活實作、環境布置。</p> <p>資議 T-II-1 資料處理軟體的基本操作。</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>三、福康動態影音相簿</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>知道生活與分享的概念。</li> <li>學會剪裁、圖層與文字方塊。</li> <li>學會轉場特效與背景音樂。</li> </ol>	<p><b>學習表現</b></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>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>資議 t-II-2 體會資訊科</p>

			<p>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-4 體會學習資訊科技的樂趣。</p>
		<p><b>學習內容</b></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> <p>綜 Bc-II-3 運用資源處理日常生活問題的行動。</p> <p>資議 T-II-1 資料處理軟體的基本操作。</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>四、趣味四格漫畫</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 學會編劇的技巧。</li> <li>2. 學會製作圖說文字。</li> <li>3. 學會物件動畫。</li> </ol>	<p><b>學習表現</b></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>資議 a-II-4 體會學習資訊科技的樂趣。</p>
		<p><b>學習內容</b></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> <p>資議 T-II-1 資料處理軟體的基本操作。</p>
<p>五、互動問答小遊戲</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 知道問答遊戲規劃要領。</li> <li>2. 學會更改色彩效果。</li> <li>3. 學會設定互動連結。</li> </ol>	<p><b>學習表現</b></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>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 a-II-4 體會學習資訊科技的樂趣。</p>

		學習內容	視 E-II-3 點線面創作體驗、平面與立體創作、聯想創作。 資議 T-II-1 資料處理軟體的基本操作。 資議 H-II-1 健康數位習慣的介紹。
--	--	------	--

**核心素養呼應說明**

**A2 系統思考與解決問題**

透過簡報軟體的使用，培養學生系統思考專題內容、並提出解決問題之能力。

**A3 規劃執行與創新應變**

規劃文字、圖片、圖表等素材在簡報上的排版，並善用資訊科技工具，發揮創意，使簡報更美觀也更容易讓聽講者閱讀

**B3 藝術涵養與美感素養**

透過「PowerPoint」簡報軟體的學習，使學生了解如何製做具有美感的簡報，更吸引簡報聽講者或相簿、漫畫及影片觀看者之觀看。

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
簡報製作 小幫手	1. 知道【簡報】的含意。 2. 了解製作簡報的正確步驟。 3. 學會新增、開啟、播放簡報。	學生操作簡報軟體，並完成新增、開啟、播放簡報。	實作	檢核表
福康環保 大作戰	1. 製作簡報的技巧與設計要領。 2. 學會套用範本與文字設計師。 3. 學會插入線上圖片、影片。	學生操作簡報軟體套用範本與新增文字設計師，並搜尋線上圖片、影片完成簡報製作。	實作	檢核表
福康動態 影音相簿	1. 知道生活與分享的概念。 2. 學會剪裁、圖層與文字方塊。 3. 學會轉場特效與背景音樂。	學生操作簡報軟體設定照片剪裁、圖層與文字方塊，並能加入轉場特效與背景音樂。	實作	檢核表
趣味四格 漫畫	1. 學會編劇的技巧。 2. 學會製作圖說文字。 3. 學會物件動畫。	學生操作簡報軟體製作圖說文字，並完成設定物件動畫。	實作	檢核表
互動問答 小遊戲	1. 知道問答遊戲規劃要領。 2. 學會更改色彩效果。 3. 學會設定互動連結。	學生能規劃問答遊戲之步驟，並完成更改色彩效果及設定互動連結。	實作	檢核表

## 國民小學及國民中學學生成績評量準則

### 第五條

國民中小學學生成績評量，應依第三條規定，並視學生身心發展、個別差異、文化差異及核心素養內涵，採取下列適當之多元評量方式：

- 一、**紙筆測驗及表單**：依重要知識與概念性目標，及學習興趣、動機與態度等情意目標，採用學習單、習作作業、紙筆測驗、問卷、檢核表、評定量表或其他方式。
- 二、**實作評量**：依問題解決、技能、參與實踐及言行表現目標，採書面報告、口頭報告、聽力與口語溝通、實際操作、作品製作、展演、鑑賞、行為觀察或其他方式。
- 三、**檔案評量**：依學習目標，指導學生本於目的導向系統性彙整之表單、測驗、表現評量與其他資料及相關紀錄，製成檔案，展現其學習歷程及成果。

特殊教育學生之成績評量方式，由學校依特殊教育法及其相關規定，衡酌學生學習需求及優勢管道，彈性調整之。

## 附錄(二) 評量標準與評分指引

<p><b>學習目標</b></p>	<p>單元一</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 知道【簡報】的含意。</li> <li>2. 了解製作簡報的正確步驟。</li> <li>3. 學會新增、開啟、播放簡報。</li> </ol> <p>單元二</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 製作簡報的技巧與設計要領。</li> <li>2. 學會套用範本與文字設計師。</li> <li>3. 學會插入線上圖片、影片。</li> </ol> <p>單元三</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 知道生活與分享的概念。</li> <li>2. 學會剪裁、圖層與文字方塊。</li> <li>3. 學會轉場特效與背景音樂。</li> </ol> <p>單元四</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 學會編劇的技巧。</li> <li>2. 學會製作圖說文字。</li> <li>3. 學會物件動畫。</li> </ol> <p>單元五</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 知道問答遊戲規劃要領。</li> <li>2. 學會更改色彩效果。</li> <li>3. 學會設定互動連結。</li> </ol>
<p><b>學習表現</b></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>資議 a-II-4 體會學習資訊科技的樂趣。</p> <p>資議 p-II-2 描述數位資源的整理方法。</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>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>環 E17 養成日常生活節約用水、電、物質的行為，減少資源的消耗。</p>

評量標準						
主題		A 優秀	B 良好	C 基礎	D 不足	E 落後
小小演說家 精彩演出簡報	表現描述	能應用日常生活中常見的科技產品之相關概念。	能理解日常生活中常見的科技產品對生活的影響。	能知道日常生活中常見的科技產品。	能部分知道日常生活中常見的科技產品。	未達D級
	評分指引	能精熟操作PowerPoint所有功能，並能在個人實作評量中運用所學，做得盡善盡美。	能夠操作PowerPoint功能，並完成個人實作評量。	能操作PowerPoint基本功能，僅完成部分個人實作評量。	無法熟練PowerPoint基本功能的操作，無法完成個人實作評量。	未達D級
	評量工具	1. 線上成果採收評量系統 2. 個人實作評量 3. 學生自評及互評				
	分數轉換	95-100	90-94	85-89	80-84	79 以下

備註：可由授課教師達成共識轉化自訂分數(級距可調整)

參考資料 - 高雄市頒訂之 13 種評量方式：

- 一、筆試：就學生經由教師依教學目標所自編之測驗評量之。
- 二、口試：就學生之表現以口頭問答等方式評量之。
- 三、表演：就學生之表演活動評量之。
- 四、實作：就學生之實際操作及解決問題等行為表現評量之。
- 五、作業：就學生各種習作簿、學習單評量之。
- 六、報告：就學生閱讀、觀察、實驗、調查等所得結果之書面或口頭報告評量之。
- 七、資料搜集整理：就學生對資料之搜集、整理、分析及應用等活動評量之。
- 八、鑑賞：就學生資料或活動中之鑑賞領悟情形評量之。
- 九、晤談：就學生與教師談話過程，了解學生反應情形評量之。
- 十、實踐：就學生之日常行為表現評量之。
- 十、學生自評：學生就其學習情形、學習成果及行為表現自我比較、評價。
- 十二、同儕互評：學生之間就學習情形、學習作品及行為相互評比。
- 十三、其他：如研究、設計製作、問卷調查、學習札記、團體討論等。