

113 學年度彰化縣員林國小教師專業發展實踐方案

表 1、教學觀察/公開授課－觀察前會談紀錄表

回饋人員 (認證教師)	<u>施勝耀</u>	主要任教 科目	彈性領域/電腦
授課教師	<u>巫秉璋</u>	主要任教 科目	彈性領域/電腦
教學單元	Windows 11 電腦入門輕鬆學 - 第三章 視窗操作・我最行		
觀察前會談 (備課)日期及時間	<u>113 年 10 月 11 日</u> <u>09:30 至 10:10</u>	地點	資訊組辦公室
預定入班教學觀察/ 公開授課日期及時間	<u>113 年 10 月 14 日</u> <u>10:30 至 11:10</u>	地點	電腦教室三

一、單元學習目標(含核心素養、學習表現與學習內容)：

(一)學習目標：

1. 認識 Window11 桌面。
2. 學會如何使用滑鼠
3. 學會如何操作視窗的縮放。
4. 學會桌面的美化。
5. 知道如何執行程式集的各项程式

(二)核心素養：

- E-A1 具備良好的生活習慣，促進身心健全發展，並認識個人特質，發展生命潛能。
- E-A2 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-B1 具備「聽、說、讀、寫、作」的基本語文素養，並具有生活所需的基礎數理、肢體及藝術等符號知能，能以同理心應用在生活與人際溝通。
- 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-B3 具備藝術創作與欣賞的基本素養，促進多元感官的發展，培養生活環境中的美感體驗。
- 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。

(三)學習表現：

- 資議 a-II-4 體會學習資訊科技的樂趣。
- 資議 t-II-1 體驗常見的資訊系統。
- 資議 a-II-2 概述健康的資訊科技使用習慣。
- 藝 1-II-3 能試探媒材特性與技法，進行創作。
- 數 n-II-2 熟練較大位數之加、減、乘計算或估算，並能應用於日常解題。
- 健體 4a-II-2 展現促進健康的行為。

(四)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。

資議 D-II-1 常見的數位資料儲存方法。

資議 H-II-1 健康數位習慣的介紹。

資議 T-II-3 數位學習網站與資源的體驗。

視 E-II-2 媒材、技法及工具知能。

數 N-3-6 解題：乘除應用問題。乘數、被乘數、除數、被除數未知之應用解題。連結乘與除的關係 (R-3-1)。

健體 Bc-II-1 暖身、伸展動作原則。

健體 Bc-II-2 運動與身體活動的保健知識。

二、學生經驗(含學生先備知識、起點行為、學生特性…等)：

1. 熟悉如何操作滑鼠的左、右鍵
2. 知道彰化 G-suite 學生端的登入方法。
3. 了解如何開啟學校網站並輸入自己的帳號及密碼。

三、教師教學預定流程與策略：

1. 引導學生透過滑鼠小遊戲，複習滑鼠的操作方式(點一下、點兩下、拖曳)
2. 引導學生能描述滑鼠的操作方式。
3. 能讓學生說出如何使用滑鼠操作視窗的放大、縮小、移動和關閉動作。
4. 能夠讓學生將自己的電腦桌面美化
5. 引導學生能開啟程式集中的程式(小算盤、天氣)。
6. 指導學生能操作小算盤的加、減、乘、除。
7. 引導學生能使用氣象程式查詢本地的天氣。
8. 能夠將程式用「選釘」的方式簡化開啟的步驟。。
9. 讓學生認識並遵守電腦使用的禮節，了解甚麼是電腦症候群。

四、學生學習策略或方法：

1. 透過講述及提問，讓小組學生討論、互相合作，能順利操作滑鼠，
2. 在課本紀錄滑鼠的操作(點一下、點兩下、拖曳)意義。
3. 讓學生分享自己滑鼠操作視窗的放大、縮小、移動和關閉動作。
4. 學生實際操作電腦桌面美化
5. 學生能使用小算盤操作加、減、乘、除。
6. 學生能查詢本地的天氣
7. 學生能正確地用「選釘」的方式簡化開啟的步驟。
8. 各組討論如何遵守電腦使用禮節、尊重自己及他人的權利。

五、教學評量方式（※請呼應學習目標，說明使用的評量方式）：

（例如：實作評量、檔案評量、紙筆測驗、學習單、提問、發表、實驗、小組討論、自評、互評、角色扮演、作業、專題報告或其他。）

1. 口頭回答：能回答如何操作滑鼠。
2. 實作評量：能確實登入自己的 G-suite 帳號、美化電腦桌面、操作小算盤。
3. 實作評量：操作滑鼠操作視窗的放大、縮小、移動和關閉動作。
4. 實作評量：能正確地用「選釘」的方式簡化開啟的步驟
5. 線上多媒體測驗：本課的課後問答及測驗遊戲。
6. 小組討論：透過分組討論遵守電腦使用禮節、尊重自己及他人的權利。

六、觀察工具：

☒表 2-1、觀察紀錄表

※觀察工具請依本認證手冊之 105 年版觀察紀錄表，需完整紀錄一節課為原則。

七、回饋會談預定日期與地點：（建議於教學觀察後三天內完成會談為佳）

日期及時間：113 年 10 月 15 日 09 : 30 至 10 : 10

地點：資訊組辦公室

113 學年度彰化縣員林國小教師專業發展實踐方案

表 2-1、觀察紀錄表

回饋人員 (認證教師)		施勝耀	主要任教科目	彈性領域/電腦
授課教師		巫秉璋	主要任教科目	彈性領域/電腦
教學單元		第 3 章-視窗操作 我最行	教學節次	共 2 節 本次教學為第 1 節
教學觀察/公開授課日期及時間		113 年 10 月 14 日 10:30 至 11:10	地點	電腦教室三
層面	指標與檢核重點		事實摘要敘述 (可包含教師教學行為、學生學習表現、師生互動與學生同儕互動之情形)	
A 課程設計與教學	A-2 掌握教材內容，實施教學活動，促進學生學習。			
	A-2-1 有效連結學生的新舊知能或生活經驗，引發與維持學生學習動機。		(A-2-1) 教師分享如何一次開啟兩個視窗，讓同學知道電腦可以一次做兩件以上的操作。 (A-2-1)教師鼓勵學生主動分享操作兩個以上視窗換遇到的問題。	
	A-2-2 清晰呈現教材內容，協助學生習得重要概念、原則或技能。		(A-2-2)教師用 PPT 簡報讓課程內容更清楚。請學生看課本介紹之外，還能看到教師統整的重點及細節。	
	A-2-3 提供適當的練習或活動，以理解或熟練學習內容。		(A-2-3)在學生開啟是視窗時，讓學生分享調整大小時需要注意事項。 (A-2-3) 教師利用電腦操作教學，讓學生能依序實際操作熟練如何放大、縮小、移動視窗。	
	A-2-4 完成每個學習活動後，適時歸納或總結學習重點。		(A-2-3) 學生能依據老師提供的方式,確實將桌面更換成其他美麗的圖片。 (A-2-4) 教師教學後會再強調課程重點及容易出錯的操作。例如再次提醒按住 Shift 可以點開檔案總管進行視窗操作練習。	
	A-3 運用適切教學策略與溝通技巧，幫助學生學習。			
	A-3-1 運用適切的教學方法，引導學生思考、討論或實作。		(A-3-1) 教師講述教學法示範時，會以學生生活經驗的角度說明。教師提問讓各組搶答，讓學生思考回答生活中有那些方式更	
	A-3-2 教學活動中融入學習策略的指導。			

A-3-3 運用口語、非口語、教室走動等溝通技巧，幫助學生學習。	換桌面的圖片。 (A-3-2)引導學生互助討論，互相學習，並鼓勵完成操作後幫助程度較落後的同學。。 (A-3-3)學生實作時，教師走動觀察學生的操作狀況並了解學生縮放、移動視窗的進度，並及時教學。
A-4 運用多元評量方式評估學生能力，提供學習回饋並調整教學。	
A-4-1 運用多元評量方式，評估學生學習成效。	(A-4-1) 用小組分享發表、教師提問及實作評量來評估學生的學習成效。並鼓勵各組成員能協助同組同學完成作業。 (A-4-2) 正確回答問題的小組，教師立即給予口頭讚美，小組發表分享後請全班鼓掌回饋並加分。 (A-4-3)教師檢查學生縮放、移動視窗等操作的完整度，針對學生較不熟的觀念或易出錯的地方，再予以重點提醒及歸納。
A-4-2 分析評量結果，適時提供學生適切的學習回饋。	
A-4-3 根據評量結果，調整教學。	
A-4-4 運用評量結果，規劃實施充實或補強性課程。(選用)	

113 學年度彰化縣員林國小教師專業發展實踐方案
表 3、教學觀察/公開授課－觀察後回饋會談紀錄表

回饋人員 (認證教師)	<u>施勝耀</u>	主要任教 科目	<u>彈性領域/電腦</u>
授課教師	<u>巫秉璋</u>	主要任教 科目	<u>彈性領域/電腦</u>
教學單元	第 3 章-視窗操作我最行	教學節次	共 <u>2</u> 節 本次教學為第 <u>1</u> 節
回饋會談日期及時間	<u>113 年 10 月 15 日</u> <u>09:30 至 10:10</u>	地點	<u>資訊組辦公室</u>
請依據教學觀察工具之紀錄分析內容，與授課教師討論後填寫：			
一、教與學之優點及特色（含教師教學行為、學生學習表現、師生互動與學生同儕互動之情形）： 1. 班級經營狀況佳，能引導學生正確實作並解決操作上的問題。 2. 教師講解課程內容清晰，能適度掌握學生資訊能力，教師能將課程內容及教材清楚完整的表達及呈現，並且教學進度掌控得宜能依實際教學內容進行教學。 3. 教師以小組討論、提問及加分的方式，增加師生以及同儕之間的互動，並以實作評量的方式，檢核學生的學習表現，並能對於進度落後之學生，能適度給予幫助並多加鼓勵。 4. 教師以班級巡視的方式，觀察及掌控學生課堂上的學習表現，學生上課表現良好樂於參與課堂的活動。			
二、教與學待調整或精進之處（含教師教學行為、學生學習表現、師生互動與學生同儕互動之情形）： 1. 有的學生程度比較不好或是有依賴性的，會不太願意自己動手操作。面對班上程度較落後或個性較內向的學生，教師可設計較簡單的實機操作題目或鼓勵多發言，讓學生更願意積極的參與課堂活動。 2. 在進行實作評量時，教師可以事先排定小組長的工作任務，讓程度好的學生擔任小組長及副組長，協助組內的活動進行。			

三、授課教師預定專業成長計畫（於回饋人員綜合觀察前會談紀錄及教學觀察工具之紀錄分析內容，並與授課教師討論共同擬定後，由回饋人員填寫）：

專業成長指標	內容概要說明	協助或合作人員	預計完成日期
A-2 掌握教材內容，實施教學活動，促進學生學習。	參加相關資訊教育課程研習或組校內資訊專業社群，以自動、互動、共學的方式，來提升教師自我專業能力，並能將心得及共有經驗運用在實際教學上。	員林國小資訊小組老師	112.6.30
A-3 運用適切教學策略與溝通技巧，幫助學生學習。	請教資深資訊教師或邀請入班協助觀察，針對教師教學時的口語和非口語表達方式，提供實際建議，並做成溝通紀錄表，了解需改進的地方及方法。	員林國小資訊小組老師	112.6.30.

備註：

1. **專業成長指標**請依據教與學待調整或精進之處填寫。
2. **內容概要說明**請簡述，例如：研讀書籍或數位文獻、諮詢專家教師或學者、參加研習或學習社群、重新試驗教學、進行教學行動研究等。
3. 可依實際需要增列表格。

四、回饋人員的學習與收穫：

1. 教師以網路雲端電子書及 PPT 簡報呈現統整的教學內容，學生很清楚了解課程要傳達觀念。
2. 引導學生以排列整齊度的方式練習視窗的操作技巧，學生更感到趣味性。
3. 老師於操作過後能總結歸納，學生更清楚課程的重點與觀念的澄清。
4. 在老師的指導下，除了認識資訊科技能力的方便性，更要了解「減少電腦症候群」的觀念，並實際將所學運用到日常生活中，此外能及時解決學生操作上的難題。
5. 鼓勵個性較內向的學生多融入小組討論，並勇敢的表達自己的意見和想法，反之鼓勵其他個性較活潑的學生能接納和協助。

表 2(由授課者填寫)

員林國小教師公開授課教學活動設計表

領域/科目	彈性領域/電腦		設計者	巫秉璋
單元名稱	第3章 視窗操作我最行		節數	第1節(單元共2節)
教學日期	113年10月11日		教學時間	40分
教學地點	電腦教室三			
設計依據				
學習重點	學習表現	●資議 a-II-4 體會學習資訊科技的樂趣。 ●資議 t-II-1 體驗常見的資訊系統。 ●資議 a-II-2 概述健康的資訊科技使用習慣。 ●藝 1-II-3 能試探媒材特性與技法，進行創作。 ●數 n-II-2 熟練較大位數之加、減、乘計算或估算，並能應用於日常解題。 ●健體 4a-II-2 展現促進健康的行為。	核心素養	●E-A1 具備良好的生活習慣，促進身心健全發展，並認識個人特質，發展生命潛能。 ●E-A2 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-B1 具備「聽、說、讀、寫、作」的基本語文素養，並具有生活所需的基礎數理、肢體及藝術等符號知能，能以同理心應用在生活與人際溝通。 ●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-B3 具備藝術創作與欣賞的基本素養，促進多元感官的發展，培養生活環境中的美感體驗。 ●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。
	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。 ●資議 D-II-1 常見的數位資料儲存方法。 ●資議 H-II-1 健康數位習慣的介紹。 ●資議 T-II-3 數位學習網站與資源的體驗。 ●視 E-II-2 媒材、技法及工具知能。 ●數 N-3-6 解題：乘除應用問題。乘數、被乘數、除數、被除數未知之應用解題。連結乘與除的關係(R-3-1)。 ●健體 Bc-II-1 暖身、伸展動作原則。 ●健體 Bc-II-2 運動與身體活動的保健知識。		

議題融入	實質內涵	● <u>資 E1 認識常見的資訊系統。</u> ● <u>資 E13 具備學習資訊科技的興趣。</u>
	所融入之學習重點	● <u>了解電腦基本的操作能力</u> ● <u>從實機操作裡面培養資訊探究的興趣</u>
與其他領域/科目的連結		● 康軒版數學三上 第一單元「數到 10000」
教材來源		宏全資訊 Windows 11 電腦入門輕鬆學 第 3 章
教學設備/資源		電腦及相關設備、雲端教學影片網站
學習目標		
1. 認識 Window11 桌面。 2. 學會如何使用滑鼠。 3. 學會如何操作視窗的縮放。。 4. 學會桌面的美化。 5. 知道如何執行程式集的各項程式。		
教學活動設計		
教學活動內容及實施方式		時間
第一節 壹、準備活動 ◎準備上課所需電子書影片和檔案。 ◎學生攜帶 Windows 11 電腦入門輕鬆學課本。 ◎引起動機：利用滑鼠小遊戲複習如何操作滑鼠的左右鍵。 ◎準備資料：彰化 G-Suit 各班帳號及密碼。 貳、教學(發展)活動 1. 全班整隊進入電腦教室後，複習如何登入彰化 G-Suit，並進入 Classroom 查看今日學習進度 ~教師巡視全班，查看同學操作情形~ 2. 複習「環保除害蟲」遊戲，並鼓勵同學說出如何使用滑鼠左、右鍵操作。 ~教師巡視全班，查看同學操作情形~ 3. 教師提問「你想設定特別或跟自己有關係的桌面背景呢？」藉以引起學習動機。 以「小視窗夢遊仙境」的故事，帶領學生翱遊 Windows 11 桌面環境及認識基本工具圖示。 4. 介紹運用滑鼠開啟本機（檔案總管），熟悉放大、縮小、移動和關閉等視窗操作。 ~教師巡視全班，查看同學操作情形~		備註 • 評量方式： 1.口頭問答 2. 操作練習 3. 實作評量 線上學習單： 1. Windows 11 電腦入門輕鬆學 2. 影音動畫教學 3. 範例光碟 4. 宏全線上好玩教學遊戲 5. 課後評量-實作桌布輪播秀設定 6. 成果採收遊戲

5. 教導學生進入「個人化」設定介面，依個人喜好設定桌面背景、佈題主題等設置。 ~補充資料：協助傳輸其他桌面圖片提供同學選擇~ ~教師巡視全班，查看同學操作情形~	10 分鐘	
參、綜合活動 1. 學生體驗如何開啟視窗，並將視窗變大、變小、變不見。 2. 學生透過「環保除害蟲」的遊戲熟悉滑鼠左、鍵交替操作。 3. 學生實作「個人化」設定，選定喜歡的背景、主題樣式。 -----第一節完-----	10 分鐘	
第二節 壹、準備活動 ◎準備上課所需電子書影片和檔案。 ◎學生攜帶 Windows 11 電腦入門輕鬆學課本。 ◎引起動機：利用滑鼠小遊戲複習如何操作滑鼠的左右鍵。 ◎準備資料：彰化 G-Suit 各班帳號及密碼。		• 評量方式： 1. 口頭問答 2. 操作練習 3. 實作評量
貳、教學(發展)活動 1. 全班整隊進入電腦教室後，複習如何登入彰化 G-Suit，並進入 Classroom 查看今日學習進度 ~教師巡視全班，查看同學操作情形~	5 分鐘	線上學習單： 1. Windows 11 電腦入門輕鬆學 2. 影音動畫教學 3. 範例光碟 4. 宏全線上好玩教學遊戲 5. 課後評量-實作桌布輪播秀設定 6. 成果採收遊戲
2. 快速複習第一節課程內容：視窗大小縮放及拖曳，更換桌面佈景主題 3. 介紹「開始功能表」與「已訂選程式」，教導如何快速找到程式，及應用小算盤、查看天氣等程式。 ~教師巡視全班，查看同學操作情形~	5 分鐘 10 分鐘	
4. 利用小算盤程式完成老師的數學問題：52+43= 5. 開起天氣程式，並查詢員林地地區天氣概況 ~教師巡視全班，查看同學操作情形~	10 分鐘	

