

附表 2

基隆市 114 學年度學校辦理校長及教師公開授課

共同備課紀錄表

教學時間：114.10.16 教學班級：509 班 教學領域：資訊科技 教學單元：meowbit 編程遊戲
教學者：蔡立川 觀察者：曾文宏、黃庭芬 觀察前會談時間：114.10.16 08:00~08:45

一、教材內容：

Meowbit 編程遊戲機與 MakeCode Arcade 平台 (<https://arcade.makecode.com/>)

二、教學目標：

學生能理解 Meowbit 的基本硬體構造與運作原理，並能正確連接與操作。

學生能運用 MakeCode Arcade 平台，設計並編寫一個具互動性的遊戲。

透過遊戲設計歷程，培養學生邏輯思考、問題解決與創意表達的能力。

三、學生經驗：

學生具備基礎的電腦操作與積木式編程經驗（如 Scratch）。

學生曾接觸過遊戲邏輯概念，如角色控制、得分機制與關卡設計。

四、教學活動：

教師示範 Meowbit 的開機、連接與操作介面，並說明遊戲編程的基本概念。

師生共同練習在 MakeCode Arcade 中建立角色、設定背景與加入簡單互動事件。

學生分組設計屬於自己的小遊戲，包含主角移動、得分或過關條件。

教師巡視輔導，協助學生解決程式錯誤與邏輯問題，並引導學生思考改進方式。

學生完成作品後，將程式下載至 Meowbit 實機測試與展示成果。

五、教學評量方式：

學生需提交遊戲設計檔案與簡短設計說明書，說明其遊戲概念與功能。

教師依據創意性、程式邏輯與可玩性三項指標進行評分，並給予回饋。

六、觀察的工具和觀察焦點：

教師採行間巡視與螢幕分享觀察學生操作狀況，焦點為：學生能否正確使用 MakeCode Arcade 進行編程。學生是否能在面臨問題時運用邏輯思考與同儕合作尋求解決方案。

七、回饋會談時間和地點：

回饋會談時間：114.10.16 早自習 08:00~08:45，地點於電腦教室。

授課教師簽名：

蔡立川

觀課教師簽名：

黃庭芬 曾文宏

附表 3

基隆市 114 學年度學校辦理校長及教師公開授課

觀課紀錄表

教學班級	509 班	觀察時間	114 年 10 月 17 日 第六節
教學領域	資訊科技	教學單元	meowbit 編程遊戲
教 學 者	蔡立川	觀 察 者	曾文宏、黃庭芬

層面	檢核項目	檢核重點	優良	普通	可改進	未呈現
教師教學	1. 清楚呈現教材內容	1-1 有組織條理呈現教材內容	V			
		1-2 清楚講解重要概念、原則或技能	V			
		1-3 提供學生適當的實作或練習	V			
		1-4 設計引發學生思考與討論的教學情境	V			
		1-5 適時歸納學習重點		V		
	2. 運用有效教學技巧	2-1 引起並維持學生學習動機	V			
		2-2 善於變化教學活動或教學方法	V			
		2-3 教學活動融入學習策略的指導	V			
		2-4 教學活動轉換與銜接能順暢進行		V		
		2-5 有效掌握時間分配和教學節奏	V			
		2-6 使用有助於學生學習的教學媒材	V			
	3. 應用良好溝通技巧	3-1 口語清晰、音量適中	V			
		3-2 運用肢體語言，增進師生互動	V			
		3-3 教室走動或眼神能關照多數學生		V		
	4. 運用學習評量評估學習成效	4-1 教學過程中，適時檢視學生學習情形	V			
		4-2 學生學習成果達成預期學習目標	V			
班級經營	5. 維持良好的班級秩序以促進學習	5-1 維持良好的班級秩序	V			
		5-2 適時增強學生的良好表現	V			
		5-3 妥善處理學生不當行為或偶發狀況		V		
	6. 營造積極的班級氣氛	6-1 引導學生專注於學習	V			
		6-2 布置或安排有助學生學習的環境	V			
		6-3 展現熱忱的教學態度	V			

授課教師簽名：蔡立川

觀課教師簽名：黃庭芬 曾文宏

附表 4

基隆市 114 學年度學校辦理校長及教師公開授課

教師自我省思檢核表

授課教師姓名：蔡立川 教學班級：509 班 教學領域：資訊科技教學單元名稱：meowbit 編程遊戲

序號	檢核項目	優良	普通	可改進	未呈現
1	清楚呈現教材內容	☒	☐	☐	☐
2	運用有效教學技巧	☒	☐	☐	☐
3	應用良好溝通技巧	☒	☐	☐	☐
4	運用學習評量評估學習成效	☐	☒	☐	☐
5	維持良好的班級秩序以促進學習	☒	☐	☐	☐
6	營造積極的班級氣氛	☐	☒	☐	☐
7	其他：	☐	☐	☐	☐

教學省思：在這次 Meowbit 編程遊戲課程中，學生整體達成了教學目標，特別是在遊戲設計與程式邏輯應用上展現高度興趣與投入。學生能運用 MakeCode Arcade 平台進行角色控制、事件設定與分數機制設計，展現良好的創意思考與基本編程能力。然而，部分學生在較進階的邏輯結構與變數運用上仍顯不足，對「條件判斷」與「事件觸發」的理解需要更多練習與引導。

遊戲創作歷程有效提升了學生的動機與參與度，許多學生樂於分享自己的作品並欣賞同儕的創意，形成正向的學習氛圍。不過，仍有部分學生在程式除錯階段顯得挫折，需教師提供即時協助與引導，幫助他們理解錯誤訊息並逐步修正。

在教學互動上，師生討論與分組合作能促進經驗交流，但部分學生角色分工不均，未來可設計更明確的任務分配以確保每位學生都有參與與學習的機會。

評量方面，透過學生上傳遊戲檔案與口頭展示說明，能有效呈現學習成果；未來可進一步細化評分標準，如程式邏輯完整性、創意呈現與問題解決能力等面向，以更全面評估學生的學習表現。

總結來說，本次課程成功激發學生的編程興趣與創作潛能，但在邏輯概念深化與除錯策略培養方面，仍有持續精進的空間。

授課教師簽名：



觀課教師簽名：



附表 5

基隆市 114 學年度學校辦理校長及教師公開授課

議課紀錄表

教學時間：114.10.20 教學班級：509 班 教學領域：資訊科技 教學單元：meowbit 編程遊戲

教學者：蔡立川 觀察者：曾文宏、黃庭芬 觀察後會談時間：114.10.20 08:00~08:45

一、教學者教學優點與特色：

教學語速適中、表達清楚，能以生活化語言說明程式概念，有效吸引學生注意力。

對 Meowbit 操作與 MakeCode Arcade 編程介面的示範步驟清楚，學生能快速理解並跟進操作。課程設計兼具理論與實作，讓學生實際進行遊戲設計與程式編寫，增進動手能力與創意思考。

教師能在課堂中巡視，針對學生的程式錯誤或邏輯設計問題，給予即時指導與個別回饋，協助學生解決疑難。

二、教學者教學待調整或改變之處：

教學者在 Meowbit 編程遊戲課程中表現良好，但仍有部分學生在邏輯運算及條件判斷上理解較慢。可在教學中加入更多分步範例或視覺化流程圖，幫助學生建立清晰的思考架構。此外，對於操作較慢或缺乏信心的學生，可提供補充教材或分層任務，讓學生依能力循序挑戰，減少挫折感。

三、對教學者之具體成長建議：

未來可結合更多遊戲化教學策略，例如加入挑戰任務、積分制度或學生作品展示，以提升學習動機。同時可製作課後影音教材或操作指引，讓學生能在課外持續練習 Meowbit 編程技巧，進一步深化學習成效。

授課教師簽名：

蔡立川

觀課教師簽名：

黃庭芬 曾文宏