

## 基隆市建德國民中學

### 112 學年度校長及教師公開授課實施計畫

#### 一、依據：

- (一) 教育部國民及學前教育署 105 年 10 月 17 日臺教國署國字第 1050111992 號函。
- (二) 基隆市 112 年精進國民中小學教師教學專業與課程品質整體推動計畫。

#### 二、目的：

- (一) 建立教師專業學習社群，營造正向支持與合作分享文化，促進教師專業成長。
- (二) 體現以學習者為主體，精進教師課室教學品質，提升學生學習成果。
- (三) 因應 108 課綱素養導向學習情形擇用多元課程與教學方式，落實 12 年國教課綱精神。

#### 三、實施對象：本校校長、教師、聘期為三個月以上之代課、代理教師等(以下簡稱授課人員)。

#### 四、計畫期間：112 年 9 月至 113 年 7 月。公開授課期間：112 年 10 月起至隔年 6 月底止。

#### 五、實施原則：

- (一) 授課人員每學年須辦理 1 次公開授課，每次至少邀請一位校內教師觀課(以下簡稱觀課教師)為原則；每學年每位教師至少需參與 1 次觀課。
- (二) 授課人員於公開授課前，應共同規劃；其規劃事項，得包括共同備課、接受教學觀察及專業回饋；觀課人員以全程參與為原則。
- (三) 公開授課須於領域學習時間辦理，觀課教師以選擇無課務之節次為原則；全校教師辦理公開授課以分散於整學年為宜。
- (四) 學年度內經本市教育處、各師資培育機構等委託辦理之公開授課，或參與本市教育處、各級輔導團辦理之教師專業研習，期間進行公開授課並做成紀錄者，視同完成公開授課一次(若因專案計畫期程於九月辦理，亦可視同)。
- (五) 公開授課得結合學校定期教學觀摩、教師專業研習、課程與教學創新或教育實驗與專案計畫等辦理之。

#### 六、實施方式：

- (一) 授課人員於執行公開觀課之前，完成基隆市中小學教師公開授課資訊網(以下稱公開授課平台)註冊(<https://openclass.kl.edu.tw/>)。
- (二) 學校每學期初於公開授課平台上傳「公開授課計畫」及「校長及教師公開授課登記表」。



(三) 授課人員個人於期程內應上傳資料事項(兩階段)：

1. 第一階段(實施公觀課前)：必須於一週(7日)前，於公開授課平台以 OPENID 登入後，完成教師個人公開授課資料登載(含教案上傳)(請注意：系統平台已不接受第一階段補登)。
2. 第二階段(完成備觀議後)：個人將授課、議課紀錄(於 3 週內)上傳於該平台分享。(若超過期限，則請學校管理者解封存始得補登)

(四) 共同備課應於公開授課前進行，得與教學研究會(領域會議)、學年會議、教師社群合併辦理。

(五) 觀課係依備課內容並參酌觀課紀錄表，將課堂所觀察內容記載於觀課紀錄表件，或以錄音、錄影方式記錄，以作為議課之依據。

(六) 議課由授課教師及觀課教師於公開授課後，針對素養導向教學優點、學生學習狀況及待釐清問題、觀課收獲或教學困難等主題進行分享與回應，以達到精進課堂之目的。

(七) 學校得邀請家長參與教師公開授課或其他課程及教學相關活動，增進家長關心教師教學、學校課程及教學實踐，建立親師生共學之學校文化，惟參加公開授課之家長須參加過本市所舉辦之相關 12 年國教課綱宣導研習。

(八) 公開授課表件包含(附表 1 至附表 5)：

公開授課登記表(附表 1)、共同備課紀錄表(附表 2)、觀課紀錄表(附表 3)、教學自我省思檢核表(附表 4)、議課紀錄表(附表 5)。

另本計畫提供已發展使用之相關表件(附表 6 至附表 10)供參酌使用。

附表 6 共備記錄表、附表 7 觀課紀錄表、附表 8 觀課紀錄表(結構式)、附表 9 議課紀錄表、附表 10、學習共同體公開觀課紀錄表(陳佩英、邱淑娟修訂 2021)。

(九) 授課人員於公開授課兩週內進行議課，將上開公開授課表件(可含相關錄音或錄影檔案等)送教務處備查，並將授課、議課紀錄文件(觀議課紀錄或反思等)等，上傳公開授課平台分享。

七、考核與獎勵：學校公開授課辦理情形，納入本學年度課程諮詢輔導小組訪視項目；擔任全市或跨校公開授課、本府媒合公開授課(依公文)等，績效優良之學校授課人員、承辦人員，得予以獎勵。

八、計畫奉校長核定後實施，修正時亦同。

教務/教導主任：\_\_\_\_\_

校 長：\_\_\_\_\_

附表 1：(學校需隨函檢附)

基隆市 112 學年度學校辦理校長及教師公開授課登記表

學校：\_\_\_\_\_ (第○學期)

註：除專案外，一般教師之公開授課於 10 月起實施。

編號	授課教師	備課日/節	觀課日/節	議課日/節	主要觀課教師	教學法策略/形式
1.						<input type="checkbox"/> 跨領域(含議題融入)素養導向教學 <input type="checkbox"/> 探究實作 <input type="checkbox"/> 線上教學 <input type="checkbox"/> 科技輔助自主學習 <input type="checkbox"/> 雙語教學 <input type="checkbox"/> PBL <input type="checkbox"/> 數位學習精進方案 <input type="checkbox"/> 其他( )
2.						<input type="checkbox"/> 跨領域(含議題融入)素養導向教學 <input type="checkbox"/> 探究實作 <input type="checkbox"/> 線上教學 <input type="checkbox"/> 科技輔助自主學習 <input type="checkbox"/> 雙語教學 <input type="checkbox"/> PBL <input type="checkbox"/> 數位學習精進方案 <input type="checkbox"/> 其他( )
3.						<input type="checkbox"/> 跨領域(含議題融入)素養導向教學 <input type="checkbox"/> 探究實作 <input type="checkbox"/> 線上教學 <input type="checkbox"/> 科技輔助自主學習 <input type="checkbox"/> 雙語教學 <input type="checkbox"/> PBL <input type="checkbox"/> 數位學習精進方案 <input type="checkbox"/> 其他( )
4.						<input type="checkbox"/> 跨領域(含議題融入)素養導向教學 <input type="checkbox"/> 探究實作 <input type="checkbox"/> 線上教學 <input type="checkbox"/> 科技輔助自主學習 <input type="checkbox"/> 雙語教學 <input type="checkbox"/> PBL <input type="checkbox"/> 數位學習精進方案 <input type="checkbox"/> 其他( )
5.	(本表不敷使用請自行調整延伸)					

教務/教導主任：\_\_\_\_\_

校 長：\_\_\_\_\_

附表 2：

**基隆市 112 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	112.10.25(第三節)		教學班級	808	
教學領域	資訊科技		教學單元	2-1-2 陣列的應用	
教學者	林輝煌老師	觀察者	胡文耀老師	觀察前會談時間	112.10.23 中午

教材內容：

八上：演算法 (A)、程式設計 (P)

資 A-IV-2 陣列資料結構的概念與應用。資 P-IV-3 陣列程式設計實作。

(一) 一維陣列的概念及其與問題解決的關係。(二) 一維陣列的應用。

(三) 一維陣列程式設計與問題解決。(四) 一維陣列與迴圈的整合應用與問題解決。

教學目標：

1、了解陣列的概念與結構。2、了解變數與陣列的差異。

3、評估使用陣列的時機。4、了解 Scratch 的陣列應用。

5、了解 Scratch 清單的積木使用。6、了解 Scratch 變數的積木使用。

7、了解 Scratch 計次式迴圈的積木使用。8、了解 Scratch 隨機取數的積木使用。

9、了解 Scratch 字串組合的積木使用。10、了解 Scratch 單向選擇結構的積木使用。

11、了解 Scratch 運算及詢問的積木使用。12、了解 Scratch 廣播訊息的積木使用。

學生經驗：

1. Scratch 積木基礎程式設計概念與實作經驗。

2. oCam 軟體螢幕截圖及錄影的使用經驗。

3. Scratch 官方網站及基隆 ai2 教學網站操作經驗。

教學活動：

1. 介紹陣列變數與一般變數的差異。

2. 介紹陣列變數的結構與使用時機。

3. 介紹陣列變數積木的使用規則。

4. 介紹陣列變數與其他類別積木的組合應用。

(1) 選擇結構的程式積木。(2) 重複結構的程式積木。

(3) 隨機取數的程式積木。(4) 字串組合的程式積木。

(5) 詢問、運算的程式積木。(6) 廣播訊息的程式積木。

教學評量方式：

1. 口頭評量。2. 參與討論。3. classroom 線上平台作業繳交。

觀察的工具和觀察焦點：

觀察的工具：引發動機、教學媒體、教學者實作、Google Classroom 運用。

觀察的焦點：《1》瞭解教學者授課內容。《2》學生能學到東西。

《3》課程的流暢性。

回饋會談時間和地點：112 年 10 月 27 日(12:20~13:10)·電腦教室(一)

(本表為參考格式，學校得視需求修改)

授課教師：



觀課教師：



附表 3 :

## 基隆市 112 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	8 年 8 班	觀察時間	112 年 10 月 25 日 第三節				
教學領域	科技領域資訊科技		教學單元	2-1-2 陣列的應用			
教學者	林輝煌老師		觀察者	胡文耀老師			
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	✓				
		1-2 清楚講解重要概念、原則或技能	✓				
		1-3 提供學生適當的實作或練習	✓				
		1-4 設計引發學生思考與討論的教學情境	✓				
		1-5 適時歸納學習重點		✓			
	2.運用有效 教學技巧	2-1 引起並維持學生學習動機	✓				
		2-2 善於變化教學活動或教學方法	✓				
		2-3 教學活動融入學習策略的指導		✓			
		2-4 教學活動轉換與銜接能順暢進行	✓				
		2-5 有效掌握時間分配和教學節奏	✓				
		2-6 使用有助於學生學習的教學媒材	✓				
	3.應用良好 溝通技巧	3-1 口語清晰、音量適中		✓			
		3-2 運用肢體語言，增進師生互動	✓				
		3-3 教室走動或眼神能關照多數學生	✓				
	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	✓				
		4-2 學生學習成果達成預期學習目標	✓				
	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		✓		
			5-2 適時增強學生的良好表現	✓			
5-3 妥善處理學生不當行為或偶發狀況			✓				
6.營造積極 的班級氣氛		6-1 引導學生專注於學習	✓				
		6-2 布置或安排有助學生學習的環境	✓				
		6-3 展現熱忱的教學態度	✓				

(本表為參考格式，學校得視需求修改)

授課教師：林輝煌

觀課教師：胡文耀

附表 4：

基隆市 112 學年度學校辦理校長及教師公開授課

教學自我省思檢核表

授課教師姓名： 林輝煌 教學班級： 808 教學領域： 科技領域資訊科技

教學單元名稱： 2-1-2 陣列的應用

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	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	運用有效教學技巧	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	應用良好溝通技巧	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	運用學習評量評估學習成效	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	維持良好的班級秩序以促進學習	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6	營造積極的班級氣氛	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7	其他：	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

◎教學省思：

1. 我的優點或特色是

- (1)我能夠設計適當的教材及教案來教授學生學習正確及有效的知識及操作技能。
- (2)我能掌握大部份學生的學習動向及給予正向鼓勵，激發學生的學習動機，更能強化學生自主學習。及適時調整及強化單元的學習內容，符合十二年國教 108 新課綱運算思維的學習重點，並使學生能有正確的學習表現。
- (3)我能依據教學重點和學生的先備知識，編撰適切的學習內容及適用的教學素材。

2. 我遇到的困難或挑戰是：

- (1)學生程度不一、少數學習被動或視覺力弱需要幫助的學生，因為注意力集中不足，無法專心學習，導致這些學生的學科知識落差更大，無法跟上進度，降低學習效能。
- (2)少數家長價值觀不願意讓學生回家使用電腦。

3. 我預定的成長計畫

- (1)參加多元的教學研習，激發腦力及提升自我教學。多思考跨領域的結合方式，及不同領域的主題式專題教學方法，將是我未來教學重要的方向。
- (2)更能針對學生程度的差異，安排 IEP 個別化教學模式以協助每位學生都能學好運算思維的資訊科技課程。

(本表為參考格式，學校得視需求修改)

授課教師：







觀課教師：



附表 5：

**基隆市 112 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	112.10.25	教學班級	808
教學領域	科技領域資訊科技	教學單元	2-1-2 陣列的應用
教學者	林輝煌老師	觀察者	胡文耀老師
觀察後會談時間	112.10.27 中午		
<p>一、教學者教學優點與特色：</p> <p>(1)幫助學生理解抽象概念，讓學生學會：折解問題、模式辨識、抽象化及演算法的運算思維，並藉由結構化程式予以實踐與驗證。</p> <p>(2)教學者能掌控學生的學習狀況，讓學生配對、分組討論，聆聽同學的對話並適時給予指導。</p>			
			
<p>使用 Google Classroom 可以讓學生不受地域限制，隨時隨地實踐翻轉學習。</p>		<p>藉由 Scratch 積木程式編排，讓學生可以從程式撰寫過程中，培養自己運算思維的資訊素養。</p>	
			
<p>學生透過討論與對話，除能釐清學習重點，更能形成讓學生學會自評與互評。</p>		<p>教師能運用分組合作學習讓學生學習溝通與討論，在同學對話時，給予澄清與指導。</p>	
<p>二、教學者教學待調整或改變之處：</p> <p>(1) 教學者使用教學硬體廣播系統，仍有部份同學並無法聆聽說明，運用教師自編的課後自學教材事後補救。</p> <p>(2) 少部份教學時間分配不適切，提供教學錄影畫面，改變教學流程以增進教學效能。</p> <p>三、對教學者之具體成長建議：</p> <p>(1) 給予學生的指導，應要有明確記錄時間，或是做為統計的依據，並適時提醒全體同學注意類似問題，再進行切換銀幕講解，應能增進學生學習效能。</p> <p>(2) 配對合作學習能減低不同程度的學生在學習上的落差，亦能培養同學適切的社會應對技巧。</p> <p>(3) 建議教學活動設計表可加入更生活化的專題，而不是只有不斷的解題，可考慮專題式教學，讓學生自行去構思如何解決更實際的問題，培養學生運算思維的能力。</p>			

(本表為參考格式，學校得視需求修改)

授課教師：

*林輝煌*

觀課教師：

*胡文耀*