

臺南市公(私)立北區開元國民中(小)學 112 學年度(第一學期)六年級彈性學習穿越古今 Code 緊大未來課程計畫

學習主題名稱 (中系統)	i 旅行-國際觀測站	實施年級 (班級組別)	六年級	教學節數	本學期共(21)節		
彈性學習課程 四類規範	1. <input checked="" type="checkbox"/> 統整性探究課程 (<input checked="" type="checkbox"/> 主題 <input type="checkbox"/> 專題 <input type="checkbox"/> 議題)						
設計理念	關聯與互動：連結電腦與國際議題的關係，透過運算思維，操作程式設計軟體，了解程式的關係、結構與功能。						
本教育階段 總綱核心素養 或校訂素養	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-C3 具備理解與關心本土與國際事務的素養，並認識與包容文化的多元性。						
課程目標	學生能夠理解與關心國際相關重大議題，藉由運算思維，了解資訊科技與生活的關聯與互動，創作國際知識闖關遊戲						
配合融入之領域 或議題 有勾選的務必出現在 學習表現	<input type="checkbox"/> 國語文 <input type="checkbox"/> 英語文 <input type="checkbox"/> 英語文融入參考指引 <input type="checkbox"/> 本土語 <input type="checkbox"/> 數學 <input checked="" type="checkbox"/> 社會 <input type="checkbox"/> 自然科學 <input type="checkbox"/> 藝術 <input type="checkbox"/> 綜合活動 <input type="checkbox"/> 健康與體育 <input type="checkbox"/> 生活課程 <input type="checkbox"/> 科技 <input checked="" type="checkbox"/> 科技融入參考指引		<input type="checkbox"/> 性別平等教育 <input type="checkbox"/> 人權教育 <input type="checkbox"/> 環境教育 <input type="checkbox"/> 海洋教育 <input type="checkbox"/> 品德教育 <input type="checkbox"/> 生命教育 <input type="checkbox"/> 法治教育 <input type="checkbox"/> 科技教育 <input checked="" type="checkbox"/> 資訊教育 <input type="checkbox"/> 能源教育 <input type="checkbox"/> 安全教育 <input type="checkbox"/> 防災教育 <input type="checkbox"/> 閱讀素養 <input type="checkbox"/> 多元文化教育 <input type="checkbox"/> 生涯規劃教育 <input type="checkbox"/> 家庭教育 <input type="checkbox"/> 原住民教育 <input type="checkbox"/> 戶外教育 <input type="checkbox"/> 國際教育				
表現任務 須說明引導基準：學 生要完成的細節說明	國際主題遊戲成果展：學生分組應用 micor:bit 設計「開元闖天關」的問答闖關遊戲，進行發表。						
課程架構脈絡圖(單元請依據學生應習得的素養或學習目標進行區分)(單元脈絡自行增刪)							
<div style="background-color: #c00000; color: white; padding: 10px; border-radius: 15px;"> 「國際觀測站」簡報製作(5節) 能摘取及整理各國重大新聞議題 之資料，並利用 Google 簡報製作 </div>		<div style="font-size: 2em; color: #c00000;">➔</div>	<div style="background-color: #70ad47; color: white; padding: 10px; border-radius: 15px;"> 國際新聞跑馬燈(8節) 使用micro:bit 呈現國際新聞跑 馬燈 </div>		<div style="font-size: 2em; color: #70ad47;">➔</div>	<div style="background-color: #6a329f; color: white; padding: 10px; border-radius: 15px;"> 開元闖天關(8節) 能蒐集及發表國際重大議題的知 識題庫，運用micro:bit 設計問 答闖關遊戲 </div>	

C6-1 彈性學習課程計畫(第一類-原版)

教學期程	節數	單元與活動名稱	學習表現 校訂或相關領域與 參考指引或 議題實質內涵	學習內容(校訂)	學習目標	學習活動 請依據其「學習表現」 之動詞具體規畫設計相 關學習活動之內容與教 學流程	學習評量	自編自選教材 或學習單
第 1-5 週	5	「國際觀測站」簡報製作	社 3b-III-2 摘取及整理社會議題相關資料的重點，判讀其正確性及價值，並加以描述和解釋 資 E9 利用資訊科技分享學習資源與心得	1. Google 簡報 2. 國際新聞及重大議題的知識	能摘取及整理各國重大新聞議題之資料，並利用 Google 簡報製作	T：瀏覽討論度高且熱門的國際新聞 S：完成「國際重大新聞議題」介紹簡報(至少 6 頁) S：發表作品並提供他人一項回饋。針對他人所提供的回饋進行修正。 T：觀看學生作品，並提供建議及回饋	1. 能上網開啟 Google 簡報 2. 能編輯封面頁 3. 能新增投影片並編輯 4. 能複製、修改及刪除投影片 5. 會操作轉場及預覽功能	https://www.google.com
第 6-13 週	8	國際新聞跑馬燈	科 E1 了解平日常見科技產品的用途與運作方式。 資 E13 具備學習資訊科技的興趣 科 E4 體會動手實作的樂趣，並養成正向的科技態度。 資 E2	認識 Micro:bit 國際新聞標題內容 基本元件:LED 與按鈕 活用 Micro:bit 內建感應器	1. 能設計國際新聞標題的 slogan 2. 能連接並了解啟動 Micro:bit 3. 能運用程式編輯器 MakeCode 體會動手實作的樂趣	T：介紹及說明 Micro:bit 主機版的各晶片功能 S：學習與操作：觀察 Micro:bit 與電腦的連接介面，學習如何對接電腦。 (1) 設計與應用:撰寫程式驅動 Micro:bit 內建感測器，如溫度、光度、加速度感應器。 (2)運用	發表主機板的各晶片功能。 正確連接電腦。 能讓 LED 顯示數字、文字與圖示。	Microsoft MakeCode for micro:bit (microbit.org)

			使用資訊科技解決生活中簡單的問題。			MakeCode，顯示國際新聞標題跑馬燈，完成第一支程式。 S：發表自製作品，並分享程式積木及思維。 T：觀看學生作品，並提供建議及回饋	
第 14 週- 21 週	8	開元闖天關	<p>社 3b-III-2 <u>摘取</u>及<u>整理</u>社會議題相關資料的重點，判讀其正確性及價值，並加以描述和解釋</p> <p>資參 E3 <u>應用</u>運算思維描述問題解決的方法。</p>	Scratch 國際議題問答闖關遊戲	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能<u>蒐集</u>及<u>發表</u>國際重大議題的知識題庫 2. 能<u>應用</u>scratch 程式設計及 micro:bit 的運算思維設計問答闖關遊戲 	<p>T：蒐集國際重大新聞，整理成題庫，並設計問答闖關遊戲</p> <p>S：透過網路資源尋找國際重大新聞議題的相關資料，設計題庫並發表</p> <p>T：教師呈現「問答遊戲」的範例作品，並分析遊戲中的角色、流程、觸發事件及架構</p> <p>S：觀看與應用：觀看教師操作 micro:bit 程式設計的功能： (1)設定開始角色的功能 (2)定義題目</p>	<p>蒐集開元國際重大新聞議題</p> <p>運用 micro:bit 及 scratch 設計出簡易問答遊戲</p> <p>發表問答遊戲之作品</p>

C6-1 彈性學習課程計畫(第一類-原版)

						<p>(3)設定四個選項角色的功能</p> <p>(4)設定四個選項角色的答案</p> <p>S：發表作品並提供他人一項回饋。針對他人所提供的回饋進行修正。</p> <p>T：觀看學生作品，並提供建議及回饋</p>	
--	--	--	--	--	--	---	--

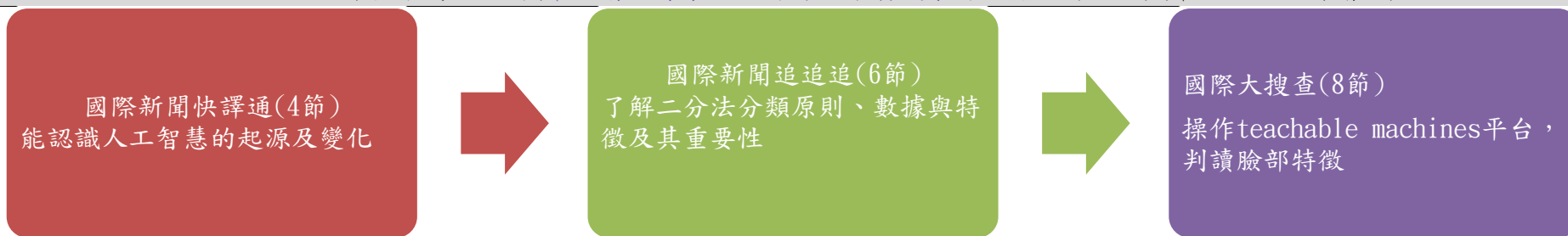
◎教學期程請敘明週次起訖，如行列太多或不足，請自行增刪。

◎依據「學習表現」之動詞來具體規劃符應「學習活動」之流程，僅需敘明相關學習表現動詞之學習活動即可。

臺南市公(私)立北區開元國民中(小)學 112 學年度(第二學期)六年級彈性學習穿越古今 Code 緊大未來課程計畫

學習主題名稱 (中系統)	i 智慧-和 AI 做朋友	實施年級 (班級組別)	六年級	教學節數	本學期共(18)節
彈性學習課程 四類規範	1. <input checked="" type="checkbox"/> 統整性探究課程 (<input checked="" type="checkbox"/> 主題 <input type="checkbox"/> 專題 <input type="checkbox"/> 議題)				
設計理念	關聯與互動—了解人工智慧如何與真實世界互動。。				
本教育階段 總綱核心素養 或校訂素養	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-C3 具備理解與關心本土與國際事務的素養，並認識與包容文化的多元性。				
課程目標	能理解人工智慧的起源、發展歷程、應用現況及未來可能的發展，了解人工智慧與生活的關聯與互動				
配合融入之領域 或議題 <small>有勾選的務必出現在 學習表現</small>	<input type="checkbox"/> 國語文 <input type="checkbox"/> 英語文 <input type="checkbox"/> 英語文融入參考指引 <input type="checkbox"/> 本土語 <input type="checkbox"/> 數學 <input checked="" type="checkbox"/> 社會 <input type="checkbox"/> 自然科學 <input type="checkbox"/> 藝術 <input checked="" type="checkbox"/> 綜合活動 <input type="checkbox"/> 健康與體育 <input type="checkbox"/> 生活課程 <input type="checkbox"/> 科技 <input checked="" type="checkbox"/> 科技融入參考指引		<input type="checkbox"/> 性別平等教育 <input type="checkbox"/> 人權教育 <input type="checkbox"/> 環境教育 <input type="checkbox"/> 海洋教育 <input type="checkbox"/> 品德教育 <input type="checkbox"/> 生命教育 <input type="checkbox"/> 法治教育 <input type="checkbox"/> 科技教育 <input checked="" type="checkbox"/> 資訊教育 <input type="checkbox"/> 能源教育 <input type="checkbox"/> 安全教育 <input type="checkbox"/> 防災教育 <input type="checkbox"/> 閱讀素養 <input type="checkbox"/> 多元文化教育 <input type="checkbox"/> 生涯規劃教育 <input type="checkbox"/> 家庭教育 <input type="checkbox"/> 原住民教育 <input type="checkbox"/> 戶外教育 <input type="checkbox"/> 國際教育		
表現任務 <small>須說明引導基準：學 生要完成的細節說明</small>	學生能完成臉部特徵的影像辨識任務，並進行發表機器辨識的結果				

課程架構脈絡圖(單元請依據學生應習得的素養或學習目標進行區分)(單元脈絡自行增刪)



C6-1 彈性學習課程計畫(第一類-原版)

教學期程	節數	單元與活動名稱	學習表現 校訂或相關領域與 參考指引或 議題實質內涵	學習內容(校訂)	學習目標	學習活動 請依據其「學習表現」之動詞具體規畫設計相關學習活動之內容與教學流程	學習評量	自編自選教材或學習單
第 1~4 週	4	國際新聞快譯通	資 E6 認識與使用資訊科技以表達想法。	人工智慧的起源 生活中的人工智慧	能認識人工智慧的起源及變化	T：什麼是 AI？ S：能了解 AI 的定義及發展史 (1)討論 AI 未來能取代的工作類型 (2)認識艾倫圖靈 (3)觀察時代進展的變化	1. 思考機器人可以幫我們做哪些事情 2. 觀察生活中的人工智慧 3. 思考人工智慧可能取代或無法取代的工作	人工智慧是什麼？AI 應用案例、技術、未來發展都有的必修知識包來了 - 未來城市@天下 - 進步城市的新想像 cw.com.tw
第 5~10 週	6	國際新聞追追追	資參 E3 應用運算思維描述問題解決的方法。 科參 E2 了解動手實作的重要性。	二分法與 AI 數據特徵	1. 應用二分法分類原則並正確操作。 2. 了解人工智慧領域中的數據與特徵及其重要性 3. 能與他人	T：介紹二分法，說明資料的特徵及分類 S： (1)完成撲克牌的分類 (2)觀察、蒐集、整理水果的數據並能找出水果的特徵 (3)能挑選適當的水果特徵以二分法進行分類。	1. 能分享進行物品分類的想法及操作流程	

C6-1 彈性學習課程計畫(第一類-原版)

					團隊合作 解決問題。		
第 11-18 週	8	國際大搜查	<p>資參 E3 應用 運算思維 描述問題解決的方法。</p> <p>科參 E2 了解動手實作的重要性。</p>	生活中的人工智慧	<p>應用 teachable machines 平台，判斷學生的臉部特徵</p>	<p>T：介紹人工智慧在生活中的應用，說明 teachable machines 平台的操作方式</p> <p>S：</p> <p>(1)了解影像及語音辨識的實例，並拍攝自己 360 度的臉部特徵，讓機器進行學習</p> <p>(2)學生相互交流，測試機器判讀的正確性</p> <p>(3)分享交流心得，並給予回饋及修正</p>	4.

◎教學期程請敘明週次起訖，如行列太多或不足，請自行增刪。

◎依據「學習表現」之動詞來具體規劃符應「學習活動」之流程，僅需敘明相關學習表現動詞之學習活動即可。