

# 高雄市龍華國小 114 學年度下學期五年級彈性學習課程

## E 童飛閱世界趣—「資訊科技應用」課程設計教案

### 壹、設計理念

#### 一、以校本設計：

龍華國小以「城市永續發展」串連「在地與國際」、「數位閱讀」和「資訊科技與生活應用」概念，建構本校學生生活的社區中有關「水、行、宅、氣」四個重要主題，主題跨年級縱向延伸，搭配科技教育/資訊教育融入各年級領域課程的橫向連結，設計出「E 童飛閱世界趣—親好水、行好路、居好宅、盼好天」統整性主題議題探究課程。實踐「多元、活力、創新」的學校願景，以閱讀教學為基底，國際教育議題為素材，資訊科技為工具，打造「以學習者為中心」之教育環境，強化知能整合與生活運用能力，建構出本校新課綱校訂課程。

#### 二、培養學生資訊能力開拓國際競爭力：

在國際化的脈動之下，培育下一代具有擁抱世界的多元文化與國際視野刻不容緩，資訊科技的必要性與重要性亦無可取代。為因應此趨勢，龍華國小佈局學校本位國際教育多元策略，以「科技教育/資訊教育」、「國際教育全球議題」以及「數位閱讀」三核心為主軸，貫穿學校願景、課程願景、課程目標及課程規劃，擘劃龍華國小完整的校本課程地圖，期盼培育學生善用資訊科技與數位工具走讀生活情境，從學校出發，探索社區，延伸學習視角航向世界，並將學習經驗與人溝通分享，同時能運用資訊能力與運算創新思維，與數位素養、資訊倫理相結合，內蘊為面對未來的終身學習能力，成為能親近生活、認識自己、理解世界、創造可能與啟動改變的世界公民。

#### 三、學生學習特質與需求（起始行為或先備知識）

龍華國小「資訊科技應用」自三年級始，規劃每周一節課的學習時數，藉以建構學生使用資訊科技軟硬體的基本能力，做為未來進行資訊取得、溝通合作與發揮創意的工具。三年級的課程主要為電腦與行動裝置軟硬體基本操作與網路使用，並開始使用 GoogleClassroom 學習平台參與線上學習活動，奠定後續的學習基礎。四年級的課程著重於文書處理與簡報製作，除了熟悉電腦軟體中的編輯作業環境，同時延伸至線上共作與分享的範疇。到了高年級學習階段，課程的方向從資訊科技的基礎應用轉為數位創意發想，讓學生將學習到的知識與能力結合數位科技，盡情揮灑，秀出自己的創意與想像力。

#### 四、核心素養的展現

E 童飛閱世界趣—親好水、行好路、居好宅、盼好天」統整性主題議題探究課程乃是採用 NE<sup>2</sup>AR 教學模式，以學校所在周圍自然環境與日常生活的素材與議題，作為課程設計的起點，進而連結國際視野與全球議題，引導學生從本土、跨國、跨文化的多元角度，學習關注周遭、認識生活環境、發現問題、探討原因、回饋反思、創新行動，以培養知識、能力和素養並重的世界公民（如右圖）。

希望透過「E 童飛閱世界趣」校訂課程，讓生活在城市與全球化張網下的龍華孩子們，學習關心認識學校、社區、城市和世界，明白自己和世界的連結和可持續發展的永續目標，學習人類必須為了一個健康的地球去建設和行動可持續的未來而努力，能具備為自己、為未來創造更好的城市生活的思維與能力。



## 貳、學習活動設計

領域／科目／跨領域		社會領域、綜合領域	
實施年級		五年級	總節數 共 20 節，800 分鐘 依實際授課週次節數調整
單元名稱		親好水—打狗港的美麗與哀愁、行好路：就是對你有感「捷」	
<b>設計依據</b>			
<b>學習重點</b>	<b>學習表現</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 綜-3a-III-1 辨識周遭環境的潛藏危險，運用各項資源或策略化解危機。</li> <li>● 綜-3d-III-1 實踐環境友善行動，珍惜生態資源與環境。</li> <li>● 國-2-III-2 從聽聞內容進行判斷和提問，並作合理的應對。</li> <li>● 國-6-III-2 培養思考力、聯想力等寫作基本能力。</li> <li>● 國-6-III-3 掌握寫作步驟，寫出表達清楚、段落分明、符合主題的作品。</li> <li>● 國 5-III-7 連結相關的知識和經驗，提出自己的觀點，評論文本的內容。</li> <li>● 國 5-III-11 大量閱讀多元文本，辨識文本中議題的訊息或觀點。</li> <li>● 國 5-III-12 運用圖書館、科技與網路，進行資料蒐集、解讀與判斷，提升多元文本的閱讀和應用能力。</li> <li>● 社 2b-III-1 理解不同文化的特色，欣賞並尊重文化的多樣性。</li> <li>● 社 3c-III-2 發揮各人不同的專長，透過分工進行團隊合作。</li> </ul>	<b>核心素養</b>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>● 綜-E-A2 探索學習方法，培養思考能力與自律負責的態度，並透過體驗與實踐解決日常生活問題。</li> <li>● 社-E-A2 敏覺居住地方的社會、自然與人文環境變遷，關注生活問題及其影響，並思考解決方法。</li> <li>● 自-E-A3 具備透過實地操作探究活動探索科學問題的能力，並能初步根據問題特性、資源的有無等因素，規劃簡單步驟，操作適合學習階段的器材儀器、科技設備及資源，進行科學自然實驗。</li> <li>● 自-E-B1 能分析比較、製作圖表、運用簡單數學等方法，整理已有的自然科學資訊或數據，並利用較簡單形式的口語、文字、影像、繪圖或實物、科學名詞、數學公式、模型等，表達探究過程、發現或成果。</li> <li>● 自-E-B2 能了解科技及媒體的運用方式，並從學習活動、日常經驗及科技運用、自然環境、書刊及網路媒體等，察覺問題或獲得有助於探究的資訊。</li> <li>● 國-E-B1 理解與運用國語文在日常生活學習體察他人的感受，並給予適當的回應，以達成溝通及</li> </ul>	

	學習內容	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 自 pe-III-2 能正確安全操作適合學習階段的物品、器材儀器、科技設備及資源。能進行客觀的質性觀察或數值量測並詳實記錄。</li> <li>● 自 INg-III-1 自然景觀和環境一旦被改變或破壞，極難恢復。</li> <li>● 綜 Ca-III-3 化解危機的資源或策略。</li> <li>● 綜 Cd-III-2 人類對環境及生態資源的影響。</li> <li>● 國 Bc-III-1 具邏輯、客觀、理性的說明，如科學知識、產品、環境等。</li> <li>● 社 Ca-III-2 土地利用反映過去和現在的環境變遷，以及對未來的展望。</li> </ul>	<p>互動的目標。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 綜-E-B2 蒐集與應用資源，理解各類媒體內容的意義與影響，用以處理日常生活問題。</li> <li>● 社-E-C3 了解自我文化，尊重與欣賞多元文化，關心本土及全球議題。</li> <li>● 社-E-A2 敏覺居住地方的社會、自然與人文環境變遷，關注生活問題及其影響，並思考解決方法。</li> <li>● 國-E-C3 閱讀各類文本，培養理解與關心本土及國際事務的基本素養，以認同自我文化，並能包容、尊重與欣賞多元文化。</li> </ul>
議題融入	議題／學習主題	國際教育	
	議題實質內涵	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 國 E2 表現具國際視野的本土文化認同。</li> <li>● 國 E4 認識全球化與相關重要議題。</li> <li>● 國 J8 了解全球永續發展之理念並落實於日常生活中。</li> </ul>	
與其他領域／科目的連結		社會領域、語文領域	
教材來源		<ul style="list-style-type: none"> <li>● 【影片 1】《台灣第一港打狗港風華再現 (44:50) 精選(3:18)》 <a href="https://www.youtube.com/watch?v=gnEPVd38np0">https://www.youtube.com/watch?v=gnEPVd38np0</a></li> <li>● 【影片 2-1】《高雄港災損達 10 億 10 噸漏油汙西子灣—新唐人亞太台 (1:46)》 <a href="https://reurl.cc/a9oqy7">https://reurl.cc/a9oqy7</a></li> <li>● 【影片 2-2】《風平浪靜的省思 西子灣漁船擱淺紀錄片—高雄港務局 (18:08)》 <a href="https://news.ltn.com.tw/news/life/breakingnews/2163934">https://news.ltn.com.tw/news/life/breakingnews/2163934</a></li> <li>● 【影片 3】教育雲：《神腦原鄉踏查紀錄片—紅毛港 家變》 <a href="https://video.cloud.edu.tw/video/co_video_content.php?p=278831">https://video.cloud.edu.tw/video/co_video_content.php?p=278831</a></li> <li>● 【網頁 1】《打狗高雄   歷史與現在》 <a href="http://takao.tw/kaohsiung-harbor-story/">http://takao.tw/kaohsiung-harbor-story/</a></li> <li>● 【網頁 2】《「德翔台北」擱淺油污事件》 <a href="https://e-info.org.tw/node/114146">https://e-info.org.tw/node/114146</a></li> <li>● 【網頁】《【互動地圖】漏油對海洋有什麼影響？台灣如何應變？》 <a href="https://www.thenewslens.com/article/39195">https://www.thenewslens.com/article/39195</a></li> <li>● 【學習單】教育大市集《實驗設計學習單》</li> <li>● 蘇昭旭(2009)，世界捷運與輕軌圖鑑。臺北市，人人。</li> <li>● 蘇昭旭(2017)，世界捷運與輕軌百科。臺北市，人人。</li> <li>● Scratch 3.0 程式遊戲設計</li> </ul>	
<b>學習目標</b>			
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 了解高雄港的發展史。</li> <li>2. 了解人類活動造成的油污事件之現象、原因及影響層面。</li> <li>3. 能自行發想設計實驗與器具，以反思解決面臨的問題。</li> </ol>			

4. 能蒐集、彙整資料並發表。
5. 涵養熱愛海洋情操與增進探索在地文化的素養。
6. 經由資料的蒐集與探討，能了解各國捷運發展與因應城市人文所發展出來的特色。
7. 能認識高雄捷運的起源與交通發展特色。
8. 經由文本閱讀，能了解輕軌的發展與起源，並了解各國輕軌特色與不同之處。
9. 讓學生了解 Scratch 程式遊戲的設計
10. 學習程式積木的功能與組合方式

節數	學習活動設計			
	學習活動流程	時間	評量方式	備註
第一、二節	<p><b>L1 我是程式設計高手</b></p> <p>一、引起動機（學習目標） 想一想，什麼是程式語言？Scratch 要怎麼讓角色動作？</p> <p>二、發展活動（學習內容）</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 了解程式語言是什麼</li> <li>2. 認識如何下載安裝 Scratch3.0</li> <li>3. 介紹 Scratch3.0 的主畫面介紹，和造型區與音效區的介面</li> <li>4. 開始練習基本操作技巧，準備佈置舞台</li> <li>5. 練習如何安排自己的角色、移動角色位置、修改角色名稱、改變角色方向、設定角色大小</li> <li>6. 學習如何讓角色做事，拖曳指令積木和組合積木</li> <li>7. 試著讓角色重複做動作和重複移動位置</li> <li>8. 儲存檔案，與學習開啟檔案</li> </ol> <p>三、綜合活動（學習表現） 利用課後練習來複習</p>	80 分鐘	<p>操作評量：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 設計 Scratch 舞台與修改圖片</li> <li>2. 產生 Scratch 的角色</li> <li>3. 使用「當綠旗被按」與「當角色被點擊」來讓程式執行</li> </ol> <p>● 多媒體測驗：【成果採收遊戲】</p> <p>● GoogleClassroom 中繳交作業</p>	
第三、四節	<p><b>L2 神奇的生日蛋糕</b></p> <p>一、引起動機（學習目標） 教師提問：同學的生日快到了，你想設計什麼樣的生日程式送給好朋友呢？</p> <p>二、發展活動（學習內容）</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 以製作「神奇的生日蛋糕」程式為題，透過書本或動畫影片，透過「程式流程圖」了解程式設計的步驟，並開始規劃程式腳本。</li> <li>2. 在寫程式前，示範選取舞台背景，新增蛋糕禮盒角色，加入不同的造型。</li> <li>3. 教導學生了解程式基本結構，加入「事件」程式，透過「按一下角色」，和使用者互動。</li> <li>4. 說明更改禮盒造型，使禮盒多樣化，並使用「重複迴圈」簡化程式。</li> <li>5. 打開禮盒後，教導學生「隨機取數」選取蛋糕，不但令人驚奇，也不易被猜中。</li> <li>6. 打開禮盒同時，提示可以加入互動提示和生日歌，增進與使用者互動。</li> <li>7. 為了讓程式更豐富，說明加入陪襯角色和動畫。</li> </ol> <p>三、綜合活動（學習表現） 讓學生利用 Scratch 設計高雄港的發展史的變化圖片展示</p>	80 分鐘	<p>操作評量：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 設計舞台背景</li> <li>2. 匯入角色，並讓角色做事</li> <li>3. 讓角色進行隨機切換</li> </ol> <p>● 多媒體測驗：【成果採收遊戲】</p> <p>● GoogleClassroom 中繳交作業</p>	

<p style="text-align: center;">第五、六節</p>	<p><b>L3 獨角仙覓食記</b></p> <p>一、引起動機（學習目標） 請學生想一想，一個精彩遊戲須具備那些要素呢？如何完成？</p> <p>二、發展活動（學習內容）</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 透過動畫影片，介紹一個精彩遊戲需要「小組」分工合作完成，有人畫畫、有人編輯音效、有人規劃腳本、寫程式、測試…等。</li> <li>2. 教導學生實作，先安排舞台，加入圖片，透過「圖像效果」積木，製作綺麗的背景變化。</li> <li>3. 講解「舞台」座標和定位，加入獨角仙角色，透過「按鍵事件」積木控制它可以鑽來鑽去移動。</li> <li>4. 示範上傳食物角色和造型，透過條件判斷、回應處理，當獨角仙找到食物時，就吃掉它。</li> <li>5. 詢問：食物被吃掉了，你會如何處理？才能增加遊戲的趣味性，並觸動玩者的挑戰。</li> </ol> <p>三、綜合活動（學習表現） 讓學生設計消除油污遊戲</p>	<p style="text-align: center;">80 分鐘</p>	<p>操作評量：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 繪圖工具編輯背景造型</li> <li>2. 利用程式積木讓角色移動</li> <li>3. 利用條件判斷增強遊戲變化</li> </ol> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 多媒體測驗：【成果採收遊戲】</li> <li>● GoogleClassroom 中繳交作業</li> </ul>	
<p style="text-align: center;">第七、八節</p>	<p><b>L4 爆米花樂趣多</b></p> <p>一、引起動機（學習目標） 教師提問「是否吃過爆米花嗎？想自己製作爆米花遊戲嗎？如何製作？」</p> <p>二、發展活動（學習內容）</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 透過動畫影片，介紹「分身製造器」功能，快速、簡單製作出「爆米花」趣味遊戲。</li> <li>2. 請學生想一想，把玉米粒放入熱鍋中，玉米粒會變成什麼呢？玉米粒變成爆米花的過程？</li> <li>3. 藉由「程式流程圖」，教導了解如何應用「分身製造器」製作「爆米花遊戲」程式步驟。</li> <li>4. 示範加入背景音樂，透過「重複無限次」持續播放。</li> <li>5. 指導學生匯入「玉米粒」角色和造型設定、定位，透過「分身」積木產生分身和變身。</li> <li>6. 講解如何應用「當角色被點擊」和「定位到：鼠標」積木，讓「玉米粒」角色隨著滑鼠移動？</li> <li>7. 說明如何讓玉米粒碰到鍋裡，就會爆開成爆米花？透過「條件判斷」和「感應偵測」積木處理，並加入音效程式。</li> <li>8. 引導學生碰到問題，如何思考找出方法解決？ 例如：米花爆在「鍋邊」問題，如何使用「多重條件」積木解決問題？並使用「且」積木簡化程式。</li> </ol> <p>三、綜合活動 讓學生設計以輕軌為主體的分身應用建立車廂。</p>	<p style="text-align: center;">80 分鐘</p>	<p>操作評量：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 讓角色隨著鼠標移動。</li> <li>2. 使用條件判斷與偵測，讓角在特定狀況進行變化。</li> <li>3. 學會程式的分身應用。</li> </ol> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 多媒體測驗：【成果採收遊戲】</li> <li>● GoogleClassroom 中繳交作業</li> </ul>	

<p style="text-align: center;">第九、十、十一節</p>	<p><b>L5 一起來接蘋果</b></p> <p>一、引起動機（學習目標） 要製作迷宮遊戲，可以自己先想好自己的迷宮設計</p> <p>二、發展活動（學習內容）</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 透過動畫影片，讓學生認識「程式也有蟲蟲危機」，及如何把它找出來「除錯」。</li> <li>2. 藉由「一起來接蘋果」遊戲，指導學生如何透過「廣播訊息」與「當收到訊息」積木，開始玩遊戲。</li> <li>3. 當按下「開始」，廣播、傳達遊戲開始訊息；「當收到訊息」程式，角色登場，包括：男(女)孩出現，以及蘋果開始由上往下掉。</li> <li>4. 示範使用「定位到：鼠標的 x 軸位置」積木，讓男(女)孩隨著解滑鼠左、右移動，幫爺爺接蘋果。</li> <li>5. 說明 y 座標數值變化，如何應用它讓蘋果由樹上往下掉落？</li> <li>6. 透過「隨機取數」積木，搭配「定位到」和「等待」積木，讓蘋果從不同的位置掉落，並以不同的速度往下掉落。</li> <li>7. 講解藉由「時間」和「得分」變數，增加接到蘋果的成就感，及「倒數計時」等宣告遊戲時間到了。</li> <li>8. 結合錯蟲(Bug)程式，例如「得分不是得一分，而是暴增」或「蘋果卡住了，不會往下掉」，教導學生如何透過測試，學習除錯蟲(debug)。</li> </ol> <p>三、綜合活動 將蘋果換成水滴，並以油汙增加扣分項目。</p>	<p style="text-align: center;">120 分鐘</p>	<p>操作評量：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 了解程式除錯的重要性。</li> <li>2. x、y 座標的活用</li> <li>3. 利用變數增加計時與計分的功能。</li> </ol> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 多媒體測驗：【成果採收遊戲】</li> <li>● GoogleClassroom 中繳交作業</li> </ul>	
<p style="text-align: center;">第十二、十三、十四節</p>	<p><b>L6 預防流感動畫</b></p> <p>一、引起動機（學習目標） 教師提問：流行感冒很嚴重，要如何透過寫程式來宣導呢？</p> <p>二、發展活動（學習內容）</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 透過動畫影片，介紹動畫製作的流程，引導學習製作「預防流感」動畫程式。</li> <li>2. 教導學生設計第一幕動畫，讓主角「滑行」悠然出場，並同步變換「造型」。</li> <li>3. 示範主角如何和他人對話，當收到「哈啾訊息」時，表情跟著改變。</li> <li>4. 講解「廣播」呼叫醫生角色登場。搭配「對話」積木，讓男孩向醫生說明症狀，再換醫生回覆。</li> <li>5. 說明搭配舞台切換，場景換成「診療室」，並設定標題和轉場圖像效果。</li> <li>6. 介紹切換、宣導「戴口罩」的重要，變更場景、音效及造型等。</li> </ol> <p>三、綜合活動 讓學生利用 Scratch 設計高雄港的發展史的動畫</p>	<p style="text-align: center;">120 分鐘</p>	<p>操作評量：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 學生了解廣播的使用，並能靈活運用。</li> <li>2. 學生能使用滑行使角色移動。</li> </ol> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 多媒體測驗：【成果採收遊戲】</li> <li>● GoogleClassroom 中繳交作業</li> </ul>	

<p>第十五、十六、十七節</p>	<p><b>L7 土撥鼠找朋友</b></p> <p>一、引起動機（學習目標） 本課教師提問「有了初步寫程式概念，想不想挑戰完整的遊戲程式製作？」，想一想你的遊戲要有那些規則</p> <p>二、發展活動（學習內容）</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>藉由「土撥鼠找朋友」，教導學生規劃、安排學習迷宮遊戲，包括：遊戲背景畫面切換，土撥鼠在地道裡鑽來鑽去，淘氣鬼神出鬼沒飄來飄去。</li> <li>講解如何讓土撥鼠在地道中鑽來鑽去？並加入顏色偵測，解決土撥鼠碰壁的問題。</li> <li>示範別讓淘氣鬼抓到，否則就是闖關失敗，必須重來。</li> <li>教導如何設定變數、記錄找到好友，當找到二位好朋友時，切換畫面和好友共享大餐，及安排、設定「再玩一次」按鈕和程式。</li> <li>引導學生思考如何提高遊戲難度？例如：限時挑戰，讓遊戲更刺激、更好玩。</li> </ol> <p>三、綜合活動 讓學生設計捷運車站走迷宮遊戲，須按照捷運車站出現順序走完</p>	<p>120分鐘</p>	<p>操作評量：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>學生能利用上下左右鍵角色移動。</li> <li>學生能自行繪製背景製作迷宮。</li> <li>學生能活用變數改變使分數能進行加減分。</li> </ol> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 多媒體測驗：【成果採收遊戲】</li> <li>● GoogleClassroom 中繳交作業</li> </ul>	
<p>第十八、十九、二十節</p>	<p><b>L8 棉花糖射擊遊戲</b></p> <p>一、引起動機（學習目標） 本課要好玩射擊遊戲了，想一想你的遊戲要有那些規則</p> <p>二、發展活動（學習內容）</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>透過動畫影片，介紹電腦遊戲有多種，包括：益智、模擬、飛行和射擊等，本章透過「棉花糖射擊遊戲」，啟發學生創新設計的思維能力。</li> <li>藉由課本「半成品」範例檔，教導學生如何建立「得分、時間、生命值」等變數，和設定「倒數計時」；當時間到了，廣播遊戲結束。</li> <li>示範飛行員如何駕著飛碟遨翔、闖進棉花糖世界？棉花糖透過「分身」積木，隨著雲朵的飄浮，一朵一朵隨機由上往下掉落。</li> <li>講解如何發射子彈擊落棉花糖？當棉花糖被擊中時，會變更造型，包括遇熱膨脹變形、消失。</li> <li>介紹如何從天外飛來隕石？當隕石被子彈擊中，隕石消失不見；當隕石擊中飛碟時，生命值減少，並播放提示音效。</li> <li>說明如何處理生命值變化？更換生命值造型；當生命值=0時，結束遊戲程式。</li> </ol> <p>三、綜合活動 將棉花糖改成各國不同輕軌車輛</p>	<p>120分鐘</p>	<p>操作評量：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>利用重新塑形工具，編輯角色的造型</li> <li>設計發射子彈的機制，製作射擊類的遊戲</li> <li>利用「重複直到」指令，判斷棉花糖碰到子彈的反應</li> <li>製作二個關卡的遊戲</li> <li>利用「背景」的切換，讓不同關卡的「角色」出現</li> <li>透過造型的切換和音效，讓遊戲變得更有趣</li> </ol> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 多媒體測驗：【成果採收遊戲】</li> <li>● GoogleClassroom 中繳交作業</li> </ul>	
<p>教學設備／資源：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 電腦教室</li> </ul>				

附錄一：

評量標準與評分指引(標準本位評量模式)

<p>學習目標</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 藉由議題的設定與 Scratch 程式設計讓學生對親好水—打狗港的美麗與哀愁、行好路：就是對你有感「捷」的主題有更進一步的認識</li> <li>● 了解程式設計的用途。</li> <li>● 能繪製簡單的流程圖。</li> <li>● 認識程式積木，應用運算思維解決問題。</li> </ul>
-------------	---

學習表現	能夠了解親好水—打狗港的美麗與哀愁、行好路：就是對你有感「捷」的主題意涵，利用 Scratch 程式設計，培養學生閱讀程式和分析問題，並思考如何改進的能力。				
評量向度	評量規準				
	A 優良	B 良好	C 基礎	D 不足	E 落後
當週電腦課指派任務實作	老師講解示範完，能獨自完成任務，內容用心，且主動幫助同學。	老師講解示範完，能獨自完成任務。	經引導一次，能操作完成任務。	經引導二次以上，能操作完成任務。	經引導多次，仍無法完成任務。
分數轉換	5	4	3	2	1