

南投縣秀峰國民小學 114 學年度彈性學習課程計畫 【第一學期】

課程名稱	探索科技／我是資訊小達人(一)		年級/班級	四年愛班
彈性學習課程類別	<input checked="" type="checkbox"/> 統整性(<input checked="" type="checkbox"/> 主題 <input type="checkbox"/> 專題 <input type="checkbox"/> 議題)探究課程 <input type="checkbox"/> 社團活動與技藝課程 <input type="checkbox"/> 特殊需求領域課程 <input type="checkbox"/> 其他類課程		上課節數	每週 1 節，21 週，共 21 節
			設計教師	侯家淵、劉宜凌、戴怡芳、黃鈺銓
配合融入之領域及議題 (統整性課程必須 2 領域以上)	<input type="checkbox"/> 國語文 <input type="checkbox"/> 英語文(不含國小低年級) <input type="checkbox"/> 本土語文 <input type="checkbox"/> 臺灣手語 <input type="checkbox"/> 新住民語文 <input type="checkbox"/> 數學 <input type="checkbox"/> 生活課程 <input type="checkbox"/> 健康與體育 <input type="checkbox"/> 社會 <input checked="" type="checkbox"/> 自然科學 <input type="checkbox"/> 藝術 <input checked="" type="checkbox"/> 綜合活動 資訊科技(國小) <input type="checkbox"/> 科技(國中)		<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 checked="" type="checkbox"/> 科技教育 <input 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"/> 家庭教育 <input type="checkbox"/> 戶外教育 <input type="checkbox"/> 原住民教育 <input type="checkbox"/> 國際教育 <input type="checkbox"/> 性別平等教育 <input type="checkbox"/> 多元文化教育 <input type="checkbox"/> 生涯規劃教育	
對應的學校願景 (統整性探究課程)	尊重、感恩、學習、品格	與學校願景呼應之說明	一、尊重同儕創作之作品，常懷感恩之心。 二、尊重每個人的意見，並感恩老師對自己的幫助；透過課程的學習，促進自己良好的品格力和學習態度。 三、尊重他人，也感恩他人，並且願意持續學習和成長。 四、學習探索科技課程不僅僅是為了自己，也是為了更好地尊重和感恩他人，透過彼此的觀摩學習，建立自己優秀的品格。	
設計理念	本課程整合資訊、空拍機、熱轉印及程式積木課程，讓學生能利用電腦從事各項資訊活動，並應用在生活中；富有資訊素養，擁有正確使用觀念。透過使用空拍機，藉由實體操作，讓學生學習空間概念和飛行技巧，透過媒體了解科技產品與熱轉印用途與運作方式，並學習多元媒材與技法，用繪			

	<p>圖軟體設計並產出熱轉印相關作品。結合智高邏輯程式教育機器人讓學生學習寫程式，使用指令卡和地圖卡認識序列、迴圈、函式、條件式、變數、演算法等程式運算概念。</p>		
<p>總綱核心素養具體內涵</p>	<p>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-B2 具備理解及使用語言、文字、數理、肢體及藝術等各種符號進行表達、溝通及互動，並能了解與同理他人，應用在日常生活及工作上。 E-C2 具備友善的人際情懷及與他人建立良好的互動關係，並發展與人溝通協調、包容異己、社會參與及服務等團隊合作的素養。</p>	<p>領綱核心素養具體內涵</p>	<p>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。 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。 自-E-A2 能運用好奇心及想像能力，從觀察、閱讀、思考所得的資訊或數據中，提出適合科學探究的問題或解釋資料，並能依據已知的科學知識、科學概念及探索 自-E-C2 透過探索科學的合作學習，培養與同儕溝通表達、團隊合作及和諧相</p>
<p>課程目標</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 理解並具備基本的資訊處理及空拍機知識，養成學生探究科學的興趣，透過討論與實作，奠定持續學習科學與運用科技的基礎。 2. 熱轉印原理並能實際操作。 3. 編程機器人學習序列、迴圈、函式、條件式、變數、演算法等程式運算概念。 		

教學進度		學習表現	學習內容	學習目標	學習活動	評量方式	教材學習資源
週次	單元名稱/節數	須選用正確學習階段之 2 以上領域，請完整寫出「領域名稱+數字編碼+內容」	可學校自訂 若參考領綱，必須至少 2 領域以上				自選/編教材須經課發會審查通過
一	系統指揮官/2 節	綜 2c-Ⅱ-1 蒐集與整理各類資源，處理個人日常生活問題 自 pe-Ⅱ-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，並能觀察和記錄。	綜 Bc-Ⅱ-3 運用資源處理日常生活問題的行動。 自 INf-Ⅱ-1 日常生活中常見的科技產品	1. 學生能瞭解電腦系統基本設定 2. 學生知道如何保護個資 3. 學生知道電腦病毒的危害及養成良好的使用習慣	準備活動： 介紹控制台的介面，讓學生知道如何調整電腦設定 發展活動： 1. 說明個資的重要性 統整活動： 1. 說明電腦病毒的感染途徑	口頭評量	臺中市資訊教育市本課程教學計畫
二	系統指揮官/2 節	綜 2c-Ⅱ-1 蒐集與整理各類資源，處理個人日常生活問題 自 pe-Ⅱ-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，並能觀察和記錄。	綜 Bc-Ⅱ-3 運用資源處理日常生活問題的行動。 自 INf-Ⅱ-1 日常生活中常見的科技產品	1. 學生能瞭解電腦系統基本設定 2. 學生知道如何保護個資 3. 學生知道電腦病毒的危害及養成良好的使用習慣	準備活動： 介紹控制台的介面，讓學生知道如何調整電腦設定 發展活動： 2. 說明個資的重要性 統整活動： 1. 說明電腦病毒的感染途徑	口頭評量	臺中市資訊教育市本課程教學計畫
三	中英文輸入更厲害/3 節	綜 2c-Ⅱ-1 蒐集與整理各類資源，處理個人日常生活問題 自 pe-Ⅱ-2 能正確安全操作適合學習階段的物	綜 Bc-Ⅱ-3 運用資源處理日常生活問題的行動。 自 INf-Ⅱ-1 日常生活中常見的科技	1 學生能精熟中英文注音輸入法，並提升速度。	準備活動： 測試各生速度 發展活動： 1. 挑戰個別目標 統整活動：	中英打計時計數軟體分數	臺中市資訊教育市本課程教學計畫

教學進度		學習表現	學習內容	學習目標	學習活動	評量方式	教材學習資源
週次	單元名稱/節數	須選用正確學習階段之 2 以上領域，請完整寫出「領域名稱+數字編碼+內容」	可學校自訂 若參考領綱，必須至少 2 領域以上				自選/編教材須經課發會審查通過
		品、器材儀器、科技設備及資源，並能觀察和記錄。	產品			1. 達成目標者自由瀏覽網頁	
四	中英文輸入更厲害/3 節	綜 2c-Ⅱ-1 蒐集與整理各類資源，處理個人日常生活問題 自 pe-Ⅱ-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，並能觀察和記錄。	綜 Bc-Ⅱ-3 運用資源處理日常生活問題的行動。 自 INf-Ⅱ-1 日常生活中常見的科技產品	1 學生能精熟中英文注音輸入法，並提升速度。	準備活動： 測試各生速度 發展活動： 1. 挑戰個別目標 統整活動： 1. 達成目標者自由瀏覽網頁	中英打計 時計數軟體分數	臺中市資訊教育市本課程教學計畫
五	中英文輸入更厲害/3 節	綜 2c-Ⅱ-1 蒐集與整理各類資源，處理個人日常生活問題 自 pe-Ⅱ-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，並能觀察和記錄。	綜 Bc-Ⅱ-3 運用資源處理日常生活問題的行動。 自 INf-Ⅱ-1 日常生活中常見的科技產品	1 學生能精熟中英文注音輸入法，並提升速度。	準備活動： 測試各生速度 發展活動： 1. 挑戰個別目標 統整活動： 1. 達成目標者自由瀏覽網頁	中英打計 時計數軟體分數	臺中市資訊教育市本課程教學計畫

教學進度		學習表現	學習內容	學習目標	學習活動	評量方式	教材 學習資源
週次	單元名稱/節數	須選用正確學習階段之 2 以上領域，請完整寫出「領域名稱+數字編碼+內容」	可學校自訂 若參考領綱，必須至少 2 領域以上				自選/編教材須經課發會審查通過
六	網路搜搜搜/3 節	綜 2c-II-1 蒐集與整理各類資源，處理個人日常生活問題 自 pe-II-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，並能觀察和記錄。	綜 Bc-II-3 運用資源處理日常生活問題的行動。 自 Inf-II-1 日常生活中常見的科技產品	1. 學生能認識常見的搜尋引擎 2. 學生能學會搜尋網站、網頁 3. 學生能認識搜尋引擎的用途 4. 學生能學會圖片的搜尋與使用	準備活動： 以圖搜圖 發展活動： 1. 認識常見的網頁搜尋引擎 2. 認識搜尋引擎的運作 3. 學生能判讀使用關鍵字來搜尋 4. 能熟悉 Google 地圖、Google 街景操作方式 5. 藉由衛星畫面，認識世界七大洲、台灣附近國家、台灣各縣市地理位置，讓學生更認識世界 統整活動： 1. 能擷取螢幕畫面 2. 能上傳圖片，繳交作業	實作評量	臺中市資訊教育市本課程教學計畫
七	網路搜搜搜/3 節	綜 2c-II-1 蒐集與整理各類資源，處理個人日常生活問題 自 pe-II-2 能正確安全操作適合學習階段的物品、器材儀器、科技設	綜 Bc-II-3 運用資源處理日常生活問題的行動。 自 Inf-II-1 日常生活中常見的科技產品	1. 學生能認識常見的搜尋引擎 2. 學生能學會搜尋網站、網頁 3. 學生能認識搜尋引擎的用途	準備活動： 以圖搜圖 發展活動： 1. 認識常見的網頁搜尋引擎 2. 認識搜尋引擎的運作	實作評量	臺中市資訊教育市本課程教學計畫

教學進度		學習表現	學習內容	學習目標	學習活動	評量方式	教材學習資源
週次	單元名稱/節數	須選用正確學習階段之 2 以上領域，請完整寫出「領域名稱+數字編碼+內容」	可學校自訂 若參考領綱，必須至少 2 領域以上				自選/編教材須經課發會審查通過
		備及資源，並能觀察和記錄。		4. 學生能學會圖片的搜尋與使用	3. 學生能判讀使用關鍵字來搜尋 4. 能熟悉 Google 地圖、Google 街景操作方式 5. 藉由衛星畫面，認識世界七大洲、台灣附近國家、台灣各縣市地理位置，讓學生更認識世界 統整活動： 1. 能擷取螢幕畫面 2. 能上傳圖片，繳交作業		
八	網路搜搜搜/3 節	綜 2c-Ⅱ-1 蒐集與整理各類資源，處理個人日常生活問題 自 pe-Ⅱ-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，並能觀察和記錄。	綜 Bc-Ⅱ-3 運用資源處理日常生活問題的行動。 自 Inf-Ⅱ-1 日常生活中常見的科技產品	1. 學生能認識常見的搜尋引擎 2. 學生能學會搜尋網站、網頁 3. 學生能認識搜尋引擎的用途 4. 學生能學會圖片的搜尋與使用	準備活動： 以圖搜圖 發展活動： 1. 認識常見的網頁搜尋引擎 2. 認識搜尋引擎的運作 3. 學生能判讀使用關鍵字來搜尋 4. 能熟悉 Google 地圖、Google 街景操作方式 5. 藉由衛星畫面，認識世界七大洲、台灣附近	實作評量	臺中市資訊教育市本課程教學計畫

附件 3-3

教學進度		學習表現	學習內容	學習目標	學習活動	評量方式	教材 學習資源
週次	單元名稱/節數	須選用正確學習階段之 2 以上領域，請完整寫出「領域名稱+數字編碼+內容」	可學校自訂 若參考領綱，必須至少 2 領域以上				自選/編教材須經課發會審查通過
					國家、台灣各縣市地理位置，讓學生更認識世界 統整活動： 1. 能擷取螢幕畫面 2. 能上傳圖片，繳交作業		
九	電子郵件/1 節	綜 2c-Ⅱ-1 蒐集與整理各類資源，處理個人日常生活問題 自 pe-Ⅱ-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，並能觀察和記錄。	綜 Bc-Ⅱ-3 運用資源處理日常生活問題的行動。 自 Inf-Ⅱ-1 日常生活中常見的科技產品	1. 學生能認識電子郵件的格式 2. 學生能利用登入自己的信箱，收發電子郵件 3. 學生能了解並遵守網路禮節和倫理 4. 學生能設定信件匣、信件分類並且能處理垃圾郵件 5. 學生能管理通訊錄，利用通訊錄寄送信件	準備活動： 比較傳統郵件和電子郵件的差別 發展活動： 1. 老師歸納電子郵件的好處和便利性 2. 進入個人信箱，並寄出信件到指定收件人 統整活動： 1. 設定正確資料和簽名檔 2. 信件內容合乎網路禮節 3. 在信件中插入圖片或附加檔案	實作評量	臺中市資訊教育市本課程教學計畫

教學進度		學習表現	學習內容	學習目標	學習活動	評量方式	教材學習資源
週次	單元名稱/節數	須選用正確學習階段之2以上領域，請完整寫出「領域名稱+數字編碼+內容」	可學校自訂 若參考領綱，必須至少2領域以上				自選/編教材須經課發會審查通過
十	電子郵件/1節	綜 2c-Ⅱ-1 蒐集與整理各類資源，處理個人日常生活問題 自 pe-Ⅱ-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，並能觀察和記錄。	綜 Bc-Ⅱ-3 運用資源處理日常生活問題的行動。 自 INf-Ⅱ-1 日常生活中常見的科技產品	1. 學生能認識電子郵件的格式 2. 學生能利用登入自己的信箱，收發電子郵件 3. 學生能了解並遵守網路禮節和倫理 4. 學生能設定信件匣、信件分類並且能處理垃圾郵件 5. 學生能管理通訊錄，利用通訊錄寄送信件	準備活動： 比較傳統郵件和電子郵件的差別 發展活動： 1. 老師歸納電子郵件的好處和便利性 2. 進入個人信箱，並寄出信件到指定收件人 統整活動： 1. 設定正確資料和簽名檔 2. 信件內容合乎網路禮節 3. 在信件中插入圖片或附加檔案	實作評量	臺中市資訊教育市本課程教學計畫
十一	看TELLO 耍特技 /3節	綜 2c-Ⅱ-1 蒐集與整理各類資源，處理個人日常生活問題 自 pe-Ⅱ-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，並能觀察和記錄。	綜 Bc-Ⅱ-3 運用資源處理日常生活問題的行動。 自 INf-Ⅱ-1 日常生活中常見的科技產品	1. 對圖形化程式介面能有基礎的認知。 2. 能用圖形化程式介面，控制飛行器做出基本飛行路徑活動。 3. 認識基礎飛行原理與簡單飛行歷史。 4. 熟練遙控的各種模式。	準備活動： 1. 程式語言~跟電腦說話：介紹文字指令 V.S 積木堆疊。 發展活動： 1. 除錯方式介紹。 2. 學習積木程式：介紹不同種類的程式積木的功能使用。	操作Tello 飛行器的表現	Tello 飛行器 ApplePad Tello 網站教學

教學進度		學習表現	學習內容	學習目標	學習活動	評量方式	教材學習資源
週次	單元名稱/節數	須選用正確學習階段之 2 以上領域，請完整寫出「領域名稱+數字編碼+內容」	可學校自訂 若參考領綱，必須至少 2 領域以上				自選/編教材須經課發會審查通過
				5. 能使用方法解決問題。	3.5 分鐘飛行史 1：從鳥人到飛機。 統整活動： 1. 認識飛行模式：介紹 Tello 官方的操作模式，拋飛模式、一鍵循環、一鍵 360 度模式。		
十二	看 TELLO 耍特技 /3 節	綜 2c-II-1 蒐集與整理各類資源，處理個人日常生活問題 自 pe-II-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，並能觀察和記錄。	綜 Bc-II-3 運用資源處理日常生活問題的行動。 自 Inf-II-1 日常生活中常見的科技產品	1. 對圖形化程式介面能有基礎的認知。 2. 能用圖形化程式介面，控制飛行器做出基本飛行路徑活動。 3. 認識基礎飛行原理與簡單飛行歷史。 4. 熟練遙控的各種模式。 5. 能使用方法解決問題。	準備活動： 1. 程式語言~跟電腦說話：介紹文字指令 V.S 積木堆疊。 發展活動： 1. 除錯方式介紹。 2. 學習積木程式：介紹不同種類的程式積木的功能使用。 3.5 分鐘飛行史 1：從鳥人到飛機。 統整活動： 1. 認識飛行模式：介紹 Tello 官方的操作模式，拋飛模式、一鍵循環、一鍵 360 度模式。	操作 Tello 飛行器的表現	Tello 飛行器 ApplePad Tello 網站 教學

教學進度		學習表現	學習內容	學習目標	學習活動	評量方式	教材學習資源
週次	單元名稱/節數	須選用正確學習階段之 2 以上領域，請完整寫出「領域名稱+數字編碼+內容」	可學校自訂 若參考領綱，必須至少 2 領域以上				自選/編教材須經課發會審查通過
十三	看TELLO 耍特技 /3節	綜 2c-Ⅱ-1 蒐集與整理各類資源，處理個人日常生活問題 自 pe-Ⅱ-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，並能觀察和記錄。	綜 Bc-Ⅱ-3 運用資源處理日常生活問題的行動。 自 INf-Ⅱ-1 日常生活中常見的科技產品	1. 對圖形化程式介面能有基礎的認知。 2. 能用圖形化程式介面，控制飛行器做出基本飛行路徑活動。 3. 認識基礎飛行原理與簡單飛行歷史。 4. 熟練遙控的各種模式。 5. 能使用方法解決問題。	準備活動： 1. 程式語言~跟電腦說話：介紹文字指令 V.S 積木堆疊。 發展活動： 1. 除錯方式介紹。 2. 學習積木程式：介紹不同種類的程式積木的功能使用。 3. 5 分鐘飛行史 1：從鳥人到飛機。 統整活動： 1. 認識飛行模式：介紹 Tello 官方的操作模式，拋飛模式、一鍵循環、一鍵 360 度模式。	操作Tello 飛行器的表現	Tello 飛行器 ApplePad Tello 網站教學
十四	探索科技-熱轉印/3節	綜 2c-Ⅱ-1 蒐集與整理各類資源，處理個人日常生活問題 自 pe-Ⅱ-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，並能觀察和記錄。	綜 Bc-Ⅱ-3 運用資源處理日常生活問題的行動。 自 INf-Ⅱ-1 日常生活中常見的科技產品	練習操作平板 搜尋相片	1. 準備活動：教師展示使用熱轉印之手提袋材質與樣式 2. 發展活動：教師介紹使用平板上網搜尋相片 3. 統整活動：學生練習操作平板上網尋找題材	問答 觀察	手提袋 平板 網路

教學進度		學習表現	學習內容	學習目標	學習活動	評量方式	教材學習資源
週次	單元名稱/節數	須選用正確學習階段之 2 以上領域，請完整寫出「領域名稱+數字編碼+內容」	可學校自訂 若參考領綱，必須至少 2 領域以上				自選/編教材須經課發會審查通過
十五	探索科技-熱轉印/3 節	綜 2c-Ⅱ-1 蒐集與整理各類資源，處理個人日常生活問題 自 pe-Ⅱ-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，並能觀察和記錄。	綜 Bc-Ⅱ-3 運用資源處理日常生活問題的行動。 自 INf-Ⅱ-1 日常生活中常見的科技產品	正確操作修圖軟體以處理相片	1. 準備活動：教師介紹電腦修圖軟體以編修相片 2. 發展活動：學生練習操作修圖軟體 3. 統整活動：將處理好圖片列印出來並裁剪成適當大小黏貼於手提袋上	問答 實作	網路 平板 手提袋
十六	探索科技-熱轉印/3 節	綜 2c-Ⅱ-1 蒐集與整理各類資源，處理個人日常生活問題 自 pe-Ⅱ-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，並能觀察和記錄。	綜 Bc-Ⅱ-3 運用資源處理日常生活問題的行動。 自 INf-Ⅱ-1 日常生活中常見的科技產品	正確操作修圖軟體以處理相片	1. 準備活動：教師介紹電腦修圖軟體以編修相片 2. 發展活動：學生練習操作修圖軟體 3. 統整活動：將處理好圖片列印出來並裁剪成適當大小黏貼於手提袋上	問答 實作	網路 平板 手提袋
十七	亞堤與塔克一起跳舞/1 節	自然 po-Ⅱ-1 能從日常經驗、學習活動、自然環境，進行觀察，進而能察覺問題。 資訊議 t-Ⅱ-3	綜 Bc-Ⅱ-3 運用資源處理日常生活問題的行動。 自 INf-Ⅱ-1 日常生活中常見的科技產品	1. 學習動力傳遞 2. 理解齒輪動力傳遞的特性	準備活動：介紹主控盒的輸出齒輪，及馬達的功用。 發展活動：小組討論編寫一個程式讓亞提開車拜訪塔克，並且運用函	口頭發表 實作	自編教材

教學進度		學習表現	學習內容	學習目標	學習活動	評量方式	教材學習資源
週次	單元名稱/節數	須選用正確學習階段之 2 以上領域，請完整寫出「領域名稱+數字編碼+內容」	可學校自訂 若參考領綱，必須至少 2 領域以上				自選/編教材須經課發會審查通過
		認識以運算思維解決問題的過程。			式讓亞提與塔克在原地跳舞。 綜合活動：觀察別組的程式和自己的程式有沒有不同的地方並互相討論差異在哪。		
十八	公園騷動/1 節	自然 po-II-1 能從日常經驗、學習活動、自然環境，進行觀察，進而能察覺問題。 資訊議 t-II-3 認識以運算思維解決問題的過程。	綜 Bc-II-3 運用資源處理日常生活問題的行動。 自 Inf-II-1 日常生活中常見的科技產品	1. 學習函式 2. 理解函式的應用，並能編寫函式	準備活動：介紹函式並認識生活中的函式。 發展活動：編寫一個程式讓亞提拜訪塔克跳完舞後，走到餐桌運用函式驅趕高力。 綜合活動：觀察別組的程式和自己的程式有沒有不同的地方並互相討論差異在哪。	口頭發表 實作	自編教材
十九	亞堤嘎嘎叫/1 節	資訊議 t-II-3 認識以運算思維解決問題的過程。 自然 po-II-1 能從日常經驗、學習活動、自然環境，進行觀察，進而能察覺問題。	綜 Bc-II-3 運用資源處理日常生活問題的行動。 自 Inf-II-1 日常生活中常見的科技產品	1 學習副程式 2. 認識副程式，在理解副程式的功用後，找出本課中有幾個副程式	準備活動：介紹副程式，及副程式的功用。 發展活動：在主程式中使用迴圈卡，讓亞提可以走同樣的路線，並嘗試將音效指令卡加入藍色函式中。 綜合活動：觀察別組的程式和自己的程式有沒	口頭發表 實作	自編教材

教學進度		學習表現	學習內容	學習目標	學習活動	評量方式	教材學習資源
週次	單元名稱/節數	須選用正確學習階段之 2 以上領域，請完整寫出「領域名稱+數字編碼+內容」	可學校自訂 若參考領綱，必須至少 2 領域以上				自選/編教材須經課發會審查通過
					有不同的地方並互相討論差異在哪。		
二十	亞堤的小小旅行 /2 節	自然 po-II-1 能從日常經驗、學習活動、自然環境，進行觀察，進而能察覺問題。 資訊議 t-II-3 認識以運算思維解決問題的過程。	綜 Bc-II-3 運用資源處理日常生活問題的行動。 自 INf-II-1 日常生活中常見的科技產品	1. 學習機電整合 2. 理解何謂機電整合，舉例生活中機電整合的例子	準備活動：老師介紹什麼是機電整合，並請學生舉例生活中機電整合的例子。 發展活動：老師增加一張地圖卡，讓學生編寫程式使亞提能從紅色基地卡回到起點，並在驅趕高力時，讓亞提不只會擺動身體也會發出聲音嚇阻高力。 綜合活動：觀察別組的程式和自己的程式有沒有不同的地方並互相討論差異在哪。	口頭發表 實作	自編教材
二十一	亞堤的小小旅行 /2 節	自然 po-II-1 能從日常經驗、學習活動、自然環境，進行觀察，進而能察覺問題。	綜 Bc-II-3 運用資源處理日常生活問題的行動。	1. 學習機電整合 2. 理解何謂機電整合，舉例生活中機電整合的例子	準備活動：老師介紹什麼是機電整合，並請學生舉例生活中機電整合的例子。	口頭發表 實作	自編教材

教學進度		學習表現	學習內容	學習目標	學習活動	評量方式	教材 學習資源
週次	單元名稱/節數	須選用正確學習階段之 2 以上領域，請完整寫出「領域名稱+數字編碼+內容」	可學校自訂 若參考領綱，必須至少 2 領域以上				自選/編教材須經課發會審查通過
		資訊議 t-II-3 認識以運算思維解決問題的過程。	自 INf-II-1 日常生活中常見的科技產品		發展活動：老師增加一張地圖卡，讓學生編寫程式使亞提能從紅色基地卡回到起點，並在驅趕高力時，讓亞提不只會擺動身體也會發出聲音嚇阻高力。 綜合活動：觀察別組的程式和自己的程式有沒有不同的地方並互相討論差異在哪。		

附件 3-3