

南投縣秀峰國民小學 114 學年度彈性學習課程計畫

【第二學期】

課程名稱	探索科技／我是資訊小達人(一)		年級/班級	三年仁班
彈性學習課程類別	■統整性(■主題□專題□議題)探究課程 □社團活動與技藝課程 □特殊需求領域課程 □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)	□國語文 □英語文(不含國小低年級) □本土語文□臺灣手語 □新住民語文 □數學 □生活課程 □健康與體育 □社會 ■自然科學 □藝術 ■綜合活動 □資訊科技(國小) □科技(國中)		□人權教育 □環境教育 □海洋教育 □品德教育 □生命教育 □法治教育 ■科技教育 □資訊教育 □能源教育 □安全教育 □防災教育 □閱讀素養 □家庭教育 □戶外教育 □原住民教育□國際教育 □性別平等教育 □多元文化教育 □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			

	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。		
總綱核心素養具體內涵	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。	領綱核心素養具體內涵	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
課程目標	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				
一	認識無人機 1 基本知識	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. 了解無人機的基本概念與應用，培養科技素養。 2. 認識無人機的基本構造，能夠分辨正反槳。 3. 透過新聞報導，了解無人機在日常生活與未來發展的影響。	準備活動 1. 引起動機：無人機的應用與優點 2. 討論無人機的優點 發展活動 1. 無人機開箱體驗 2. 辨別無人機的正反槳 統整活動 1. 無人機新聞報導分享 2. 小組討論與發表	口頭發表 實作	自編教材
二	認識無人機 2 操作遙控介面	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、	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. 了解無人機的操控方式，認識 Tello 官方遙控介面與 Tello APP 操作。 2. 學習基礎操作，能夠進行帳號註冊、登入，為後續實際操控做好準備。	準備活動 1. 影片導入：無人機飛行展示 2. 問答討論：無人機如何飛行？	口頭發表 實作	自編教材

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
		科技設備及資源，並能觀察和記錄。		3. 培養科技應用能力，熟悉智慧型裝置與無人機的連結方式。	發展活動 1. 介紹 Tello 官方遙控介面 2. 介紹 Tello APP 遙控介面 3. 學生實作：Tello APP 設定與登入 統整活動 1. 討論操作遇到的問題 2. 小組挑戰：操作介面問答		
三	認識無人機 3 練習起飛懸停	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	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. 學生能夠安全啟動無人機並讓其穩定懸停。 2. 學生能夠掌握 Tello APP 的起飛與降落操作。 3. 學生能夠觀察懸停時的穩定性並調整操控方式。	準備活動 1. 登入 Tello APP，準備飛行 2. 安全提醒與場地準備 發展活動 1. 示範起飛與懸停	口頭發表 實作	自編教材

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
		源，並能觀察和記錄。			2. 學生實作：起飛與懸停練習 統整活動 1. 學生分享起飛與懸停心得 2. 小挑戰：懸停穩定性比賽		
四	認識無人機 4 練習垂直降落	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. 學生能夠準確控制無人機的垂直降落。 2. 學生能夠理解降落時的基本概念（如重力影響、感測器穩定性）。 3. 學生能夠透過操作體驗學習無人機安全降落技巧。	準備活動 1. 登入 Tello APP，準備飛行 2. 安全提醒與場地確認 發展活動 1. 教師示範垂直降落 2. 學生實作：練習垂直降落 統整活動	口頭發表 實作	自編教材

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
					1. 學生分享垂直降落心得 2. 小挑戰：降落準確度比賽		
五	認識無人機 5 練習穿越障礙物	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. 學生能夠操作無人機飛行並成功穿越障礙物。 2. 學生能夠培養精準操控能力與判斷距離的技巧。 3. 學生能夠在安全範圍內挑戰不同的障礙物，提高無人機操作熟練度。	準備活動 1. 登入 Tello APP，準備飛行 2. 安全提醒與場地確認 發展活動 1. 教師示範穿越障礙物 2. 學生分組實作：練習穿越障礙物 統整活動 1. 學生分享穿越障礙物心得 2. 小挑戰：穿越障礙物	口頭發表 實作	自編教材

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
					比賽		
六	認識無人機 6 測驗飛行技能	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. 學生能夠熟練無人機的基本飛行操作（起飛懸停、垂直降落、穿越障礙物）。 2. 學生能夠在限定時間內完成指定飛行任務，測驗其無人機操控能力。 3. 學生能夠分享學習心得，並從挑戰中獲得成就感。	準備活動 1. 場地布置設置測驗關卡 2. 學生登入 Tello APP，準備飛行 發展活動 1. 測驗說明 2. 學生進行測驗 統整活動 頒獎與學習心得分享	口頭發表 實作	自編教材
七	認識熱轉印	綜 2c-Ⅱ-1 蒐集與整理各類資源，處理個人日常生活問題	綜 Bc-Ⅱ-3 運用資源處理日常生活問題的行動。	1. 認識熱轉印技術的原理，了解其應用範圍。	準備活動 1. 教師展示熱轉印相關物品		

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
		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。	自 INf-II-1 日常生活中常見的科技產品	2. 觀察與體驗熱轉印產品，激發學生興趣。 引導學生討論並決定下一節課的創作方向（設計個人化名牌）。	2. 啟發學生思考 發展活動 1. 觀看熱轉印原理影片 2. 討論熱轉印的應用 統整活動 1. 討論下節課要進行的創作活動 2. 預告下次課程：設計個人化名牌		
八	認識熱轉印~設計圖稿	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	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. 認識個人化名牌設計的要點，激發創意與興趣。 2. 學習透過網路搜尋適合的圖片，了解圖像版權與應用原則。	準備活動 1. 教師展示熱轉印個人化名牌成品 2. 啟發學生思考設計方向 發展活動 1. 學生構思並上網搜尋相關圖片	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
		源，並能觀察和記錄。		3. 設計個人化名牌的圖稿，為下一節課的實作做準備。	2. 進行圖稿設計 統整活動 1. 學生展示初步設計 2. 完成最終圖稿並存檔		
九	認識熱轉印~進行裁切	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. 完成熱轉印設計圖稿的數位化處理（掃描與列印）。 2. 學習如何裁切圖稿，確保適合轉印尺寸。 3. 了解圖稿裁切的技巧與注意事項，為下一節課的熱轉印實作做準備。	準備活動 1. 確認學生完成圖稿 2. 簡單介紹掃描與列印流程 發展活動 1. 掃描與列印圖稿 2. 裁切圖稿 統整活動 1. 完成圖稿裁切並進行檢查	口頭發表 實作	自編教材

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				
					2. 預告下一堂課：熱轉印實作		
十	認識熱轉印~黏貼圖稿	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. 學習如何正確黏貼熱轉印圖稿，確保圖案位置準確。 2. 理解熱轉印前的準備步驟，避免轉印失敗。 3. 養成細心與耐心處理工藝製作的態度。	準備活動 1. 準備名牌與圖稿 2. 解釋黏貼的重要性 發展活動 1. 對齊與固定圖稿 2. 黏貼圖稿 統整活動 1. 檢查並確認貼合效果 2. 預告下一堂課：熱轉印實作	口頭發表 實作	自編教材

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
十一	認識熱轉印~進行熱轉印	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. 學習熱轉印機的基本操作與安全使用方式。 2. 能夠獨立將設計好的圖案轉印到名牌上。 3. 培養細心與耐心，確保轉印作品的完整性。 透過分享心得，提升學生對創作的成就感。	準備活動 1. 教師示範操作熱轉印機 發展活動 1. 學生實作熱轉印 統整活動 學生分享心得與作品展示	口頭發表 實作	自編教材
十二	認識熱轉印~作品分享	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. 培養學生欣賞與評價他人作品的能力。 2. 透過分享與互評，學習尊重與表達個人觀點。 3. 增強學生對自己創作的自信心，並提升創作成就感。 透過數位平台（學校粉絲頁）分享作品，擴大學習影響力。	準備活動 1. 陳列作品 發展活動 1. 學生互相評比作品 2. 學生分享心得 統整活動	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 自選/編教材 須經課發會審 查通過
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				
					拍攝作品並上傳學校粉絲專頁		
十三	認識機器人	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. 認識機器人 2. 認識機器人及它們的用途。	準備活動：介紹移動式主控盒 發展活動：組裝珊米機器人 綜合活動：介紹指令卡及地圖卡，讓珊米往前走兩格找到漢姆。	口頭發表 實作	自編教材
十四	認識機器人~編寫程式	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. 認識程式語言 2. 認識程式語言的定義、目的和歷史，並實際編寫程式。	準備活動：認識程式語言的定義、目的和歷史。 發展活動：小組討論編寫程式讓珊米去到法蘭奇的家，再原路折返。 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

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				
十五	認識機器人~認識序列	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. 認識序列 2. 認識何謂序列，並能正確編寫序列程式。	準備活動：介紹何謂序列，並讓學生寫出讓珊米去參觀房間並原路折返(回到起點地圖卡)的程式。 發展活動：小組討論進行實作。 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
十六	認識機器人~編寫序列	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. 認識序列 2. 認識何謂序列，並能正確編寫序列程式。	準備活動：介紹何謂序列，並讓學生寫出讓珊米去參觀房間並原路折返(回到起點地圖卡)的程式。 發展活動：小組討論進行實作。 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
十七	認識機器人~認識迴圈	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。	1. 認識迴圈 2. 認識迴圈及迴圈的功用	準備活動：介紹何謂迴圈及迴圈的功用。	口頭發表實作 完成學習單	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。	自 Inf-Ⅱ-1 日常生活中常見的科技產品		發展活動：組裝皮皮機器人，並編寫程式讓皮皮走到餐廳地圖卡找到乳酪。 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	認識機器人~認識除錯	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. 除錯 2. 能夠嘗試找出程式中的 BUG	準備活動：理解何謂除錯，並給予學生範例進行除錯大挑戰。 發展活動：運用迴圈指令卡編寫一個讓皮皮可以順利拿到乳酪的程式。 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 完成學習單	自編教材
十九	認識機器人~認識感測器	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. 感測器 2. 認識感測器的種類，並能夠指出移動式主控盒的感測器在哪及說明它的功用為何	準備活動：介紹感測器的種類，請學生找出感測器在哪，並一同討論日常生活中還有哪些感測器的應用。 發展活動：編寫出讓皮皮穿過房子再進入後院，最後拿到乳酪後轉一圈的程式。	口頭發表 實作 完成學習單	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
		察，進而能察覺問題。			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。		
二十	認識機器人~認識運算思維	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. 運算思維 2. 理解運算思維不只是編寫程式，而是告訴電腦該做什麼。	準備活動：認識何謂運算思維，並規劃路線，思考哪條路線是最佳的選擇。 發展活動：設計一個程式，運用迴圈指令卡讓皮皮在地圖上用方型的路線奔跑，繞過菩莉回到起點。 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 完成學習單	自編教材
二十一	認識機器人~認識運算思維	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. 運算思維 2. 理解運算思維不只是編寫程式，而是告訴電腦該做什麼。	準備活動：復習上一節課 發展活動：設計一個程式，運用迴圈指令卡讓皮皮在地圖上用圓型的路線奔跑，繞過菩莉回到起點。 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 完成學習單	自編教材

註：

1. 本表格係依〈國民中學及國民小學課程計畫備查作業參考原則〉設計而成。
2. 依課程設計理念，可採擇高度相關之總綱各教育階段核心素養或各領域/科目核心素養，以敘寫課程目標。
3. 本表格舉例係以一至四年級為例，倘五至六年級欲辦理十二年國教之彈性課程者，其上課『節數』請依照「九年一貫課程各學習領域學習節數一覽表」填寫。
4. 計畫可依實際教學進度填列，週次得合併填列。