

四、嘉義縣 三興國小111學年度校訂課程教學內容規劃表(表12-4) 上學期

年級	三年級	年級課程 主題名稱	鳳梨田上的樂高创客(一)	課程 設計者	李立偉	總節數/學期 (上)	20/上學期
符合 彈性課程 類型	<input checked="" type="checkbox"/> 第一類 統整性探究課程 <input checked="" type="checkbox"/> 主題 <input type="checkbox"/> 專題 <input type="checkbox"/> 議題 <input type="checkbox"/> 第二類 <input type="checkbox"/> 社團課程 <input type="checkbox"/> 技藝課程 <input type="checkbox"/> 第四類 其他						
學校 願景	三興驚豔 Something Amazing - 成就孩子某領域的驚艷『培養孩子成為懂生態、玩科研、擁美感、懷希望、肯遊學的兒童』	與學校願景呼應 之說明	透過與鳳梨主題有關資訊軟體的應用及樂高機器人的製作，讓學生能利用科技發揮創意、想像力及個人潛能，與他人互動合作，處理日常生活的問題。				
總綱 核心素養	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-C2 具備 理解 他人感受，樂於與人互動，並與團隊成員合作之素養。	課程 目標	E-A2-1 探索 資訊軟體應用及樂高機器人的製作，並透過體驗與實踐運用於學習內容的整理及處理生活上的問題。 E-C2-1 在資訊軟體應用及樂高機器人的製作時，具備 理解 他人的感受，樂於與人互動，並與團隊成員合作，達成闖關或作業上的任務。				

教學 進度	單 元 名 稱	連結領域(議題)/學習表現	自訂 學習內容	學習目標	表現任務(評量內容)	教學活動 (學習活動)	教學資源	節數
第 (1) 週 - 第 (2) 週	認 識 樂 高 機 器 人	資議 c- II -1/ 體驗 運用科技與他人 互動 及 合作 的方法。 綜 2b- II -2/ 參加 團體活動， 遵守 紀律、 重視 榮譽感，並 展現 負責的態度。	輪型機器 人	體驗 運用輪型機器人的橫桿零件對應骨架的長度計算，及智能積木主機、各項感應器與其對應的功能，並與他人 互動 及 合作 。 參加 輪型機器人各組完成活動與改裝任務後， 遵守 各組紀律，拆解作品整理教具組， 展現 負責的態度	學生能 計算 輪型機器人橫桿零件對應骨架的長度， 說出 積木主機、各項感應器與其對應的功能。 各組能合作以 負責 的態度 拆解 輪型機器人作品，和 整理 教具組	<ol style="list-style-type: none"> 1. 開頭:向學生自我介紹，建立教室規則，教具使用規範。 2. 引導:提問機器人對應人，需要有哪些部位才符合條件。讓學生討論並歸納出；思考能力、動力、視覺、聽覺、觸覺、骨架結構等條件。 3. 介紹橫桿零件對應骨架、插栓零件的連結方式，並認識智能積木主機、各項感應器與其對應的功能。 4. 透過零件介紹帶領學生分組組裝 基礎輪型機器人，10 分鐘的外型創意改裝。 5. 介紹 NXT 程式編輯介面，示範伺服馬達輸出端的設定與運轉功率的 設定。進行指定路線挑戰。 6. 各組完成活動與改裝任務後，學生拆解作品整理教具組。 	樂高機器人模型組 NXT程式	2 節

<p>第 (7) 週 - 第 (8) 週</p>	<p>相 撲 機 器 人</p>	<p>資議 c-II-1/體驗運用科技與他人互動及合作的方法。</p> <p>社3c-II-2 透過同儕合作進行體驗、探究與實作。</p>	<p>相撲機器 人</p>	<p>讓學生能認識相撲機器人推進力的條件與結構，體驗運用科技與他人互動及合作的方法，並共創抓地力、摩擦力、馬達扭力與低重心的條件。</p> <p>參加相撲機器人各組完成活動與改裝任務後，遵守各組紀律，拆解作品整理教具組，展現負責的態度。</p>	<p>學生能說出相撲機器人距離判斷的概念，並共創搜尋、追蹤、投射物體，這三種動作的觸發距離條件。</p> <p>使用相撲機器人進行相撲淘汰賽，並整組合作讓機器人面對面進行推擠並且判斷誰的機器推進的距離較多，進行勝負淘汰賽。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 開頭:用日本相撲的主題提出用機器人進行推力賽。 2. 引導:跟學生一起討論能產生強大推進力的條件與結構，並歸納出: 抓地力、摩擦力、馬達扭力與低重心的條件。 3. 組裝:透過建構圖組裝相撲機器人基礎結構、10 分鐘進行外觀與功能改良，改裝重點:減速齒輪組、機器重心壓低、後輪驅動結構、能破壞對手抓地力的裝置。 4. 程式撰寫:認識馬達行走距離條件:時間、圈數、角度。建立相同的運轉時間以求比賽公平性，學生自行調配馬達電力。 5. 活動:相撲淘汰賽；在 10 秒內讓機器人面對面進行推擠並且判斷誰 的機器推進的距離較多，進行勝負淘汰賽。檢討結構、進行改良後再進行敗部復活賽。 6. 反思本活動學習內容是否達成。 7. 完成活動與改裝任務後，學生拆解作品整理教具組。 	<p>樂高機器人模型教具組</p> <p>NXT 程式</p>	<p>2 節</p>
--	----------------------------------	---	-------------------	--	---	--	---------------------------------	----------------

第(9)週 - 第(10)週	自動化遊園	<p>資議 t- II -1/體驗常見的資訊系統。</p> <p>資議 c- II -1/體驗運用科技與他人互動及合作的方法。</p>	自動化遊園車	<p>體驗並認識自動化遊園車建構圖，共創外觀與功能改良。</p> <p>體驗使用自動化遊園車進行最速巡迴賽，並整組合作穿越機器人群並且不被機器人發現。</p>	<p>學生認識並依建構圖組裝自動化遊園車基礎結構，共創外觀與功能改良。</p> <p>使用自動化遊園車進行最速巡迴賽，並整組合作穿越機器人群並且不被機器人發現。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 3. 開頭:討論自動化倉儲機器人與居家掃地機器人的功能，介紹光源感應器的功能、並建立折射光數字化的概念。 4. 引導:跟學生討論並建立以顏色作為移動路線的判斷、解說循線程式中讓機器人分辨左右的原理與對應的動作。 5. 組裝:透過建構圖組裝遊園車基礎結構、10 分鐘進行外觀與功能改良，改裝重點:個人化外型、感應器與地面高度微調。 6. 程式撰寫:建立分岔條件的概念: 光源反射模式、測量黑線與白底的反射光數據、建立判斷中間值、觀察機器人循線的狀況後調整數據。 7. 活動一:遊園車大遊行:在白色底圖上貼一圈黑色膠帶、挑戰讓所有的機器人整齊地在圈上列隊巡迴。 8. 活動二:最速巡迴賽:調整出最快 的遊園車並完整繞黑線一圈不出軌。 9. 學生分享自我創造自動化遊園車。 10. 反思本活動學習內容是否達成。 11. 完成活動與改裝任務後，學生拆解作品整理教具組。 	<p>樂高機器人模型教具組</p> <p>NXT 程式</p>	2 節
第 11 週 ~ 第 15 週	鳳上我的超炫功課表	<p>資議 c- II -1/體驗運用科技與他人互動及合作的方法。</p> <p>綜 2d- II -2/分享自己運用創意解決生活問題的經驗與觀察。</p>	鳳梨功課表	<p>體驗並使用文書編輯軟體製作鳳梨功課表。</p> <p>分享自己設計的鳳梨功課表，並表達自己的想法和感受。</p>	<p>能說出文書編輯軟體製作鳳梨功課表各種功能。</p> <p>自行在網路搜尋一個鳳梨圖片並插入鳳梨功課表</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 老師示範製作功課表，讓學生練習將課表文字轉換為表格，善用表格的各項功能。 2. 老師示範表格標題和內容文字置 中，讓學生練習操作。 3. 老師示範調整表格的欄寬，讓學生練習操作。 4. 老師示範選取儲存格和合併，及設定框線，讓學生練習操作。 5. 老師示範插入線上圖片，讓學生練習操作。 6. 老師示範標題和背景圖美化，之後讓學生練習操作。 7.學生分享自我設計的特色功課表。 	文書編輯軟體	5 節

第 16 週 ~ 第 20 週	鳳梨 主題 作文	資議 c-II-1/體驗運用科技與他人互動及合作的方法。 社3c-II-2 透過同儕合作進行體驗、探究與實作。	鳳梨主題 作文	體驗文書編輯軟體的各項功能，並運用文書編輯軟體共創編輯自己鳳梨主題作文。 展現自己設計的鳳梨主題作文，並表達自己的想法和感受。	能說出文書編輯軟體的各項功能，並能使用文書編輯軟體解決並設計編輯自己鳳梨主題作文。 能展示自己設計的鳳梨主題作文，並表達自己的想法和感受。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 老師示範製作一份有特色編輯的作文編排設計，並讓學生練習將作文文字的段落做編排的各項功能。 2. 老師示範如何設定行距和間距，並讓學生練習操作。 3. 老師示範調段落的縮排，讓學生練習操作。 4. 老師示範選取儲存格和合併，及設定框線，並讓學生練習操作。 5. 老師示範項目符號和凸排的使用，並讓學生練習操作。 6. 老師示範文繞圖的應用，之後讓學生練習操作。 7. 老師示範利用網路找資料，並讓學生練習操作。 8. 學生分享自我設計的特色作品。 	文書編輯軟體	5 節
教材來源	<input type="checkbox"/> 用教材 () <input checked="" type="checkbox"/> 自編教材(請按單元條列敘明於教學資源中)							
本主題是否融入資訊科技教學內容	<input type="checkbox"/> 無 融入資訊科技教學內容 <input checked="" type="checkbox"/> 有 融入資訊科技教學內容 共(20)節 (以連結資訊科技議題為主)							
特教需求學生	<p>※身心障礙類學生: <input type="checkbox"/>無 <input checked="" type="checkbox"/>自閉症(1)人、情障(1)人</p> <p>※資賦優異學生: <input checked="" type="checkbox"/>無 <input type="checkbox"/>有</p> <p>※課程調整建議(特教老師填寫):</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 將學生座位安排於適當的位置，教師可以隨時確認學生狀況。 2. 給予明確指令以利學生跟上學習活動。 3. 討論時鼓勵學生回答，以提問方式引導學生完整表達，並給予鼓勵。 <p style="text-align: right;">特教老師簽名：曹維真 普教老師簽名：李立偉</p>							

填表說明:

(1)依照年級或班群填寫。

(2)分成上下學期，每個課程主題填寫一份，例如: 一年級校訂課程每週3節，共開社區文化課程1節、社團1節、世界好好玩1節三種課程，每種課程寫一份，共須填寫3份。

四、嘉義縣 三興國小111學年度校訂課程教學內容規劃表(表12-4) 下學期

年級	三年級	年級課程 主題名稱	鳳梨田上的樂高創客(二)	課程 設計者	李立偉	總節數/學期 (下)	20下學期
符合 彈性課程 類型	<input checked="" type="checkbox"/> 第一類 統整性探究課程 <input checked="" type="checkbox"/> 主題 <input type="checkbox"/> 專題 <input type="checkbox"/> 議題 <input type="checkbox"/> 第二類 <input type="checkbox"/> 社團課程 <input type="checkbox"/> 技藝課程 <input type="checkbox"/> 第四類 其他						
學校 願景	三興驚豔 Something Amazing - 成就孩子某領域的驚艷『培養孩子成為懂生態、玩科研、擁美感、懷希望、肯遊學的兒童』	與學校願景呼應 之說明	透過與鳳梨主題有關資訊軟體的應用及樂高機器人的製作，讓學生能利用科技發揮創意、想像力及個人潛能，與他人互動合作，處理日常生活的問題。				
總綱 核心素養	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-C2 具備理解他人感受，樂於與人互動，並與團隊成員合作之素養。	課程 目標	E-A2-1 探索資訊軟體應用及樂高機器人的製作，並透過體驗與實踐運用於學習內容的整理及處理生活上的問題。 E-C2-1 在資訊軟體應用及樂高機器人的製作時，具備理解他人的感受，樂於與人互動，並與團隊成員合作，達成闖關或作業上的任務。				

教學 進度	單 元 名 稱	連結領域(議題)/學習表現	自訂 學習內容	學習目標	表現任務(評量內容)	教學活動 (學習活動)	教學資源	節數
第 (1) 週 - 第 (2) 週	高 爾 夫 機 器 人	資議 c- II -1/體驗運用科技與他人互動及合作的方法。 綜 2b- II -2/參加團體活動，遵守紀律、重視榮譽感，並展現負責的態度。	高 爾 夫 機 器 人	讓學生能體驗高爾夫機器人球揮桿的力道與桿子高舉幅度的關係。 參加高爾夫機器人各組完成活動與改裝任務後，遵守各組紀律，拆解作品整理教具組，展現負責的態度。	學生能說出高爾夫機器人球揮桿的力道與桿子高舉幅度的關係。 學生分享自我創造高爾夫機器人，並進行高爾夫球賽，並整組合作對機器人進行設定起始點與得分區。	1. 開頭:討論學生們喜歡的球類運動鼓勵學生發表意見，並帶出主題高爾夫球機器人 2. 引導:討論學生觀察中的高爾夫球，其揮桿的力道與桿子高舉幅度的關係，以及不同力度使用的時機。介紹伺服馬達的第二功能:角度感應器的功能與應用。 3. 組裝:透過建構圖組裝高爾夫機器人基礎結構、10 分鐘進行外觀與功能改良，改裝重點:擊球面積改良、穩定的機器底座、主機固定。 4. 程式撰寫:認識角度感應條件、建立 0 度、45 度、90 度、180 度等條件分岔，讓機器人判斷揮桿的力道。設定揮桿啟動條件。 5. 活動:高爾夫球賽:設定起始點與得分區，讓學生紀錄每次揮桿後高爾夫球的最後位置，挑戰用最低的揮桿次數將球	1. 樂高機器人模型 教具組 2. NXT 程式	2 節

						<p>打入得分區。</p> <p>6. 反思高爾夫球賽可增加或修改那些後更好玩。</p> <p>7. 完成活動與改裝任務後，學生拆解作品整理教具組。</p>		
第(3)週 - 第(4)週	遙控競速機器人	<p>科議 k-II-1/認識常見科技產品。</p> <p>資議 c-II-1/體驗運用科技與他人互動及合作的方法。</p>	競速機器人	<p>讓學生能認識競速機器人速齒輪組的特性與結構。</p> <p>體驗運用遙控競速機器人進行直線加速賽，並整組合作對機器人進行調整</p>	<p>學生能說出競速機器人速齒輪組的特性與結構。</p> <p>學生分享自我創造遙控競速機器人，並進行直線加速賽及整組合作對機器人進行調整。</p>	<p>1. 開頭:用 F1 賽車的主題探討機器要如何在有限的動力下加快速度</p> <p>2. 引導: 介紹加速齒輪組的特性與結構、建立傳動齒輪與被動齒輪的關係概念。讓學生嘗試觀察齒輪比來換算出加減速的倍率。</p> <p>3. 組裝:透過建構圖組裝競速機器人基礎結構、10 分鐘進行外觀與功能改良，改裝重點:加裝齒輪比、車體結構加固、車型外觀設計。</p> <p>4. 程式撰寫:建立多段緩加速程式，從 10% 電力每次前進 1 秒，逐次增加至 100% 電力。讓學生自行觀察並調整出最佳的加速動作。</p> <p>5. 活動:直線加速賽:指定一段距離後，記錄每一組從出發到達終點的時間，讓學生挑戰完成時間的最短極限。</p> <p>6. 學童反思如何修正讓F1賽車更加快速。</p> <p>7. 完成活動與改裝任務後，學生拆解作品整理教具組。</p>	<p>1. 樂高機器人模型教具組</p> <p>2. NXT 程式</p>	2 節

<p>第 (5) 週 - 第 (6) 週</p>	<p>球 球 過 山 洞</p>	<p>資議 c- II -1/體驗運用科技與他人互動及合作的方法。</p> <p>綜 2b- II -2/參加團體活動，遵守紀律、重視榮譽感，並展現負責的態度。</p>	<p>球球過山洞</p>	<p>讓學生能體驗球球過山洞循環裝置的啟動條件，並共創觸控感應器來掌握機器運球的時機。</p> <p>參加球球過山洞各組完成活動與改裝任務後，遵守各組紀律，拆解作品整理教具組，展現負責的態度。</p>	<p>學生能說出球球過山洞循環裝置的啟動條件，並共創觸控感應器來掌握機器運球的時機。</p> <p>學生分享自我創造使用球球過山洞進行球球循環大挑戰，並整組合作搜尋到目標並將球投出擊中對方。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 開頭:用神奇的循環裝置做開頭，介紹循環運送裝置的結構跟原理。 引導:建立循環裝置的啟動條件，跟觀察球在軌道上行進的速率，透過觸控感應器來掌握機器運球的時機。 3. 組裝:透過建構圖組裝球球過山洞基礎結構、10 分鐘進行外觀與功能改良，改裝重點:運球軌道的穩定度、距離感應器的位置、機器跟軌道的連結位置。 4. 程式撰寫:先用觸控條件控制馬達的轉動角度、速度與停留時機，掌握好以上條件後再嘗試將觸控條件改成超音波使機器全自動化。 5. 活動:球球循環大挑戰: 嘗試讓軌道上同時有兩顆球在運轉，並且兩顆球不會碰到對方也不會跑出軌道。挑戰學生觀察球速與控制時機的能力。可以視情況增加球數，提升挑戰性。 6. 學童反思如何讓球球循環大挑戰更有可看性。 7. 完成活動與改裝任務後，學生拆解作品整理教具組。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 樂高機器人模型教具組 2. NXT 程式 	<p>2 節</p>
--	----------------------------------	---	--------------	--	--	--	--	----------------

<p>第 (7) 週 - 第 (8) 週</p>	<p>耶 誕 機 器 人</p>	<p>資議 c- II -1/體驗運用科技與他人互動及合作的方法。</p> <p>綜 2b-II-2/參加團體活動，遵守紀律、重視榮譽感，並展現負責的態度。</p>	<p>耶誕機器 人</p>	<p>讓學生能體驗耶誕機器人分析雪橇的動力，並共創凸輪結構的前進方式。</p> <p>參加耶誕機器人進行限時聖誕禮物運送，並遵守紀律，整組合作讓機器人在限定時間內盡量運送大量的積木道德分區。</p>	<p>學生能說出耶誕機器人分析雪橇的動力，並共創凸輪結構的前進方式。</p> <p>學生分享自我創造耶誕機器人，進行限時聖誕禮物運送，並整組合作讓機器人在限定時間內盡量運送大量的積木道德分區。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 開頭:用聖誕老人的雪橇帶學生討論不同地區所使用的交通工具。 2. 引導:分析雪橇的動力與一般常見車輛的差異，並討論如何用機器人模擬馴鹿前進的模樣，認識凸輪結構的前進方式。 3. 組裝:透過建構圖組裝聖誕機器人基礎結構、10 分鐘進行外觀與功能改良，改裝重點:載物架加裝、馴鹿固定。 4. 程式撰寫:同時控制三個馬達、並且研究凸輪前進的馬達最佳電力，調整雪橇馬達電力，使其能配合馴鹿用同等速度前進。 5. 活動:限時聖誕禮物運送，往改裝的貨物架上放置代表禮物的積木，在限定時間內盡量運送大量的積木道德分區，考驗學生的堆疊能力跟載物架的設計。 6. 學童反思耶誕機器人如何增加乘載力量並限時完成。 7. 完成活動與改裝任務後，學生拆解作品整理教具組。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 樂高機器人模型教具組 2. NXT 程式 	<p>2 節</p>
--	----------------------------------	---	-------------------	--	---	--	--	----------------

<p>第(9)週 - 第(10)週</p>	<p>電吉他機器人</p>	<p>科議 k-II-1/認識常見科技產品。</p> <p>資議 c-II-1/體驗運用科技與他人互動及合作的方法。</p>	<p>電吉他機器人</p>	<p>學生能認識電吉他機器人吉他琴頸按壓位置對聲音高低的影響，並共創模擬刷弦發出聲音的啟動條件。</p> <p>使用電吉他機器人進行電吉他音樂演奏，並整組合作整齊地在圈上列隊巡迴。</p>	<p>學生能說出電吉他機器人吉他琴頸按壓位置對聲音高低的影響，並共創模擬刷弦發出聲音的啟動條件。</p> <p>學生分享自我創造吉他機器人，進行電吉他音樂演奏，並整組合作整齊地在圈上列隊巡迴。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 開頭:跟學生討論搖滾樂團會使用到的樂器。分析電吉他的彈奏動作對演奏音樂的影響。 2. 引導:討論如何模擬吉他琴頸按壓位置對聲音高低的影響，如何模擬刷弦發出聲音的啟動條件。介紹主機內建按鍵的功能。 3. 組裝:透過建構圖組裝電吉他機器人基礎結構、10分鐘進行外觀與功能改良，改裝重點:個人化創意外觀、琴頸延長、感應板面積增大。 4. 程式撰寫:用超音波感應器分岔程式建立多個距離區段，在每個區段內填入不同的音符方塊。利用主機按鍵作為發出音效的等待條件。 5. 活動:電吉他音樂演奏:調整音樂方塊設定自己獨特的電子樂器，鼓勵學生向同學發表作品並演奏一小段音樂。 6. 學童反思如何增加物件使電吉他更佳美觀，音色更好 7. 完成活動與改裝任務後，學生拆解作品整理教具組。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 樂高機器人模型教具組 2. NXT 程式 	<p>2節</p>
<p>第(11)週 ~ 第(14)週</p>	<p>順「鳳梨」駛船-搜尋平台介紹</p>	<p>資議 c-II-1/體驗運用科技與他人互動及合作的方法。</p> <p>綜 2b-II-2/參加團體活動，遵守紀律、重視榮譽感，並展現負責的態度。</p>	<p>鳳梨關鍵字</p>	<p>學生能運用 Google 平台搜尋鳳梨關鍵字。</p> <p>參與各組搜尋鳳梨關鍵字任務後，遵守各組紀律，整理相關閱讀短文、時事新聞報導，展現負責的態度。</p>	<p>能使用 Google 平台搜索鳳梨關鍵字相關閱讀短文、時事新聞報導。</p> <p>各組能發表鳳梨關鍵字收集結果</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 介紹 現今常用搜尋引擎Google。 2. 給學生閱讀短文、時事新聞報導，閱讀後列出 3-5 個關鍵字。 3. 以小組方式根據列出關鍵字，搜尋相關延伸閱讀，或相關文章。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 電腦 2. 網路社會新聞 3. 繪本 4. 短篇故事 	<p>4節</p>

第(15)週 ~ 第(17)週	無私鳳獻	資議 t-II-2/體會資訊科技解決問題的過程。 資議 a-II-3 領會資訊倫理的重要性。	鳳梨新聞	<p>體會操作網路搜尋引擎閱讀鳳梨新聞完資訊安全相關報導與網頁資料後，並描述社會常見資安問題。</p> <p>領會並正確描述鳳梨新聞資訊倫理。</p>	<p>能使用網路搜尋引擎閱讀鳳梨新聞完資訊安全相關報導與網頁資料後，能繳交鳳梨新聞資訊兩則。</p> <p>能透過網路實測全民資安素養自我評量引導孩子遵守資訊倫理。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 蒐集資訊安全相關報導並與同學分享。 瀏覽教育部全民資安素養網【兒童版】—《重視資訊安全》類別。 網路實測全民資安素養自我評量。 	<ol style="list-style-type: none"> 社會新聞 教育部全民資安素養網 教育部全民資安素養網 	3節
第(18)週 ~ 第(20)週	舉手生鳳	<p>科議 k-II-1/認識常見科技產品。</p> <p>資議 t-II-1/體驗常見的資訊系統。</p>	鳳梨語詞中打	<p>認識鳳梨語詞並運作鍵盤進行中打。</p> <p>體驗中文輸入法的應用，以小組活動方式標點符號輸入，輸入的切換方法、中文輸入。</p>	<p>每生能使用鍵盤進行鳳梨語詞中打5個語詞。</p> <p>小組同儕活動讓每生能展現熟練中文輸入法。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 由老師現場操作並介紹鍵盤。 學生透過各個小組進行小遊戲中文輸入的練習。 	<ol style="list-style-type: none"> 中打基本功 - 注音鍵盤篇 - 3分鐘學習小遊戲 https://worldofkeyboards.com/bopomofo 打字遊戲 https://www.ifreesite.com/typing/keyboard-2.htm 	3節

教材來源 用教材 () 自編教材(請按單元條列敘明於教學資源中)

本主題是否融入資訊科技教學內容 無 融入資訊科技教學內容 有 融入資訊科技教學內容 共(20)節 (以連結資訊科技議題為主)

特教需求學生

※身心障礙類學生: 無 自閉症(1)人、情障(1)人

※資賦優異學生: 無 有

※課程調整建議(特教老師填寫):

- 將學生座位安排於適當的位置，教師可以隨時確認學生狀況。
- 給予明確指令以利學生跟上學習活動。
- 討論時鼓勵學生回答，以提問方式引導學生完整表達，並給予鼓勵。

特教老師簽名：曹維真
普教老師簽名：李立偉

填表說明:

(1)依照年級或班群填寫。

(2)分成上下學期，每個課程主題填寫一份，例如：一年級校訂課程每週3節，共開社區文化課程1節、社團1節、世界好好玩1節三種課程，每種課程寫一份，共須填寫3份。