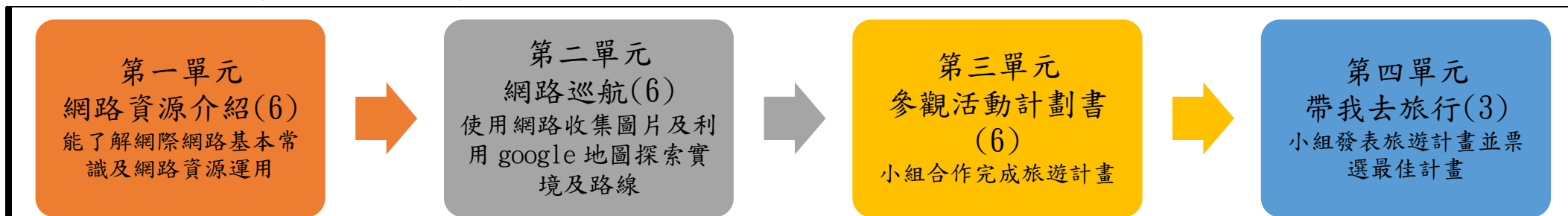


學習主題名稱 (中系統)	<b>帶我去旅行</b>		實施年級 (班級組別)	四	教學 節數	本學期共( 21 )節
彈性學習課程 四類規範	1. <input checked="" type="checkbox"/> <b>統整性探究課程</b> ( <input type="checkbox"/> 主題 <input type="checkbox"/> 專題 <input type="checkbox"/> 議題 )					
設計理念	結構與功能—探索網際網路世界，認識常見的雲端服務與功能，培養學生正確使用網路資源與溝通，以適應網路世界					
本教育階段 總綱核心素養 或議題實質內涵	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-A3 具備擬定計畫與實作的能力，並以創新思考方式，因應日常生活情境。 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。					
課程目標	探索網際網路和資訊科技運用於學習，並擬定計畫與實作結合日常生活情境，藉以拓展學習經驗與範疇					
配合融入之 領域或議題	<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 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		
<b>總結性</b> 表現任務	<b>發表旅遊計畫書</b> 1. 設定目的地 2. 交通路線及方式 3. 住宿及飲食規劃 4. 費用統計					
課程架構脈絡(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)						



本表為第 1 單元教學流程設計/(本學期共 4 個單元)

單元名稱		網路資源介紹	教學期程	第 1 週至第 6 週	教學節數	6 節 240 分鐘
學習重點	學習表現 校訂或相關領域與 參考指引或 議題實質內涵	社 3b- II-1 透過適當的管道蒐集 與學習主題相關的資料，並判讀其正確性。 3b- II-2 摘取相關資料中的重點。				
	學習內容(校訂)	1. 認識網路及操作瀏覽器 2. google 搜尋引擎應用 3. 認識電子郵件 4. google 地圖介紹				
學習目標		能透過網路及瀏覽器搜尋功能，擷取自己所需要的資料，並判斷其正確性。				
教師提問/學習活動 學習評量/學習資源		時間 規劃 (節數)	教師的提問或引導	學生的學習活動 學生要做甚麼	學習評量 掌握關鍵檢核點， 透過什麼工具或形式+要看到什麼？	學習資源
		2	認識網路及操作瀏覽器 1. 教師提問「上網最想做什麼事？日常生活中，除了玩遊戲之外，還能做什麼事？」，藉以引起學習動機。	1. 學生能說出網路在生活上的應用 2. 學生聯想家中利用何種形式上網	1. 口頭問答 2. 線上操作 3. 連上各類別網站	宏全 google 網際網路新視野、 教師自編

		<p>2. 教導學生，如何連上網路，了解有線和無線上網的差異，以及 Wi-Fi 無限上網分享。</p> <p>3. 藉由網站實例，讓學生認識「網路位址」和「網域名稱」。</p> <p>4. 啟動 Chrome 瀏覽器示範「網站瀏覽、超連結、在新分頁開啟、起始畫面和首頁設定」等。</p> <p>5. 配合教學動畫「資安加油站」，認識網路守則及禮儀。</p>	<p>3. 能連上不同類別網站。</p> <p>4. 能啟動 Chrome 操作「網站瀏覽、超連結、在新分頁開啟、起始畫面和首頁設定」等。</p> <p>5. 能複誦網路守則及禮儀。</p>		
	1	<p><b>google 搜尋引擎應用</b></p> <p>1. 介紹搜尋引擎功能，和常見的搜尋引擎，引導學生學習搜尋技巧。</p> <p>2. 教導學生透過關鍵字搜尋，介紹如何使進階搜尋，包括：雙引號精準搜尋、多關鍵字搜尋、或排除搜尋等。</p> <p>3. 以台南市古蹟景點為關鍵字，搜尋資料並複製到文書軟體並存檔。</p>	<p>1 學生打開瀏覽器，了解搜尋引擎輸入位置。</p> <p>2. 學生利用一個極多個關鍵字及減號搜尋。</p> <p>3. 關鍵字搜尋並將結果複製，開啟文書編輯軟體貼上並存檔。</p>	<p>1. 線上操作</p> <p>2. 檔案</p>	<p>宏全 google 網際網路新視野、教師自編</p>
	1	<p><b>認識電子郵件</b></p> <p>1. 啟動 Gmail 介紹其功能及介面，教導寫信給老師及同學，並示範如何收信、回信，以及應注意哪些寫信禮儀呢？</p> <p>2. 教導如何寄出附加檔案及下載、開啟附加檔案。</p>	<p>1. 啟動 Gmail 後，寫一封信給老師及同學，輸入收件者、主旨、內容及插入表情符號。</p> <p>2. 在收到信後，練習回信或轉寄信件。</p> <p>3. 製作同組聯絡簿</p>	<p>1. 線上操作</p> <p>2. email 收發</p> <p>3. 聯絡簿建立</p>	<p>宏全 google 網際網路新視野、教師自編</p>

C6-1 彈性學習課程計畫 (第一類-單元活動設計)

		3. 學習加入老師及同學的 Email 在聯絡人裡，製成通訊錄，並利用群組功能標籤分門別類。			
	2	<p>google 地圖介紹</p> <p>1. 介紹 Google 地圖地點搜尋、街景服務、路線規劃、衛星 3D 檢視等功能。</p> <p>2. 教導設立 Google 地圖清單，編輯喜愛的地點、想去的地點等等。</p> <p>3. 登入 google 帳號，介紹其他功能。</p>	<p>1. 觀看教師示範 Google 地圖地點搜尋、街景服務、路線規劃、衛星 3D 檢視等功能</p> <p>2. 學生設立 Google 地圖清單。</p> <p>3. 登入帳號。</p>	<p>1. 線上操作</p> <p>2. 建立地圖清單</p> <p>3. 帳號登入</p>	<p>宏全 google 網際網路新視野、教師自編</p>

本表為第 2 單元教學流程設計/(本學期共 4 個單元)

單元名稱		網路巡航	教學期程	第 7 週至第 12 週	教學節數	6 節 240 分鐘
學習重點	學習表現 校訂或相關領域與 參考指引或 議題實質內涵	<p>社 3b- II -1 透過適當的管道蒐集 與學習主題相關的資料，並判讀其正確性。</p> <p>3b- II -2 摘取相關資料中的重點。</p> <p>社 3b- II -3 整理資料，製作成簡易的圖表，並加以說明。</p>				
	學習內容(校訂)	<p>1. 使用網路收集圖片建立網路相簿</p> <p>2. 利用 google 地圖探索實境</p> <p>3. 安排參觀路線</p>				
學習目標		透過管道蒐集景點照片，摘取資料中需要用的部分，製作成景點說明相簿				
教師提問/學習活動 學習評量/學習資源		<p>時間 規劃 (節)</p> <p>教師的提問或引導</p>	<p>學生的學習活動 學生要做甚麼</p>	<p>學習評量</p> <p>掌握關鍵檢核點， 透過什麼工具或形</p>	<p>學習資源</p>	

	數)			式+要看到什麼?	
	2	<p><b>使用網路收集圖片建立網路相簿</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 示範啟動 Google 相簿、上傳相片和編輯。</li> <li>2. 教導學生建立相簿、分享，並檢視查看老師和同學的留言。</li> <li>3. 講解如何建立美術拼貼、製作動畫影片，及刪除上傳的照片和建立的相簿。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 啟動 Google 相簿</li> <li>2. 上傳相片和編輯。</li> <li>3. 觀看同學相簿查看老師和同學的留言。</li> <li>3. 建立美術拼貼、製作動畫影片，及刪除上傳的照片和建立的相簿。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 建立相簿</li> <li>2. 使用 google 地圖</li> <li>3. 規劃大眾運輸路線</li> <li>4. 截圖存檔</li> </ol>	宏全 google 網際網路新視野、教師自編
	2	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 介紹如何規劃去「古蹟景點」的路線與景點安排。</li> <li>2. 示範使用 Google 地圖搜尋古蹟，從街景服務、360 度全景相片和內部實景，瀏覽附近街景及內部 3D 實景，實際感受不用到現場，也能身歷其境。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 使用 google 路線功能</li> <li>2. 安排目的地路線</li> <li>3. 使用街景服務體驗景點時境。</li> </ol>		
	2	<p><b>安排參觀路線</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 將學生分組並引導學生討論要參觀的景點</li> <li>2. 說明參觀行程規畫重點</li> <li>3. 示範選擇 google 路線。</li> <li>4. 示範如何擷取螢幕。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 分組並選出組長</li> <li>2. 各組需要選出不同景點</li> <li>3. 依據參觀要素，規劃出路線</li> <li>4. 利用 google 路線功能，找出大眾交通路線</li> <li>5. 將路線擷取，複製到文書編輯軟體。</li> </ol>		

## 本表為第 3 單元教學流程設計/(本學期共 4 個單元)

單元名稱		參觀活動計劃書	教學期程	第 13 週至第 18 週	教學節數	6 節 240 分鐘
學習重點	學習表現 校訂或相關領域與 參考指引或 議題實質內涵	社 3c-II-2 透過同儕合作進行體驗、探究與實作 社 3a-II-1 透過日常觀察與省思，對社會事物與環境提出感興趣的問題。				
	學習內容(校訂)	1. 建立雲端資料夾-上傳景點照片 2. 開啟 google 文件共同編輯-旅遊計劃書 3. 計算所需花費及時間				
學習目標		透過同儕合作方式，提出最想去參觀的旅遊計畫				
教師提問/學習活動 學習評量/學習資源	時間 規劃 (節數)	教師的提問或引導	學生的學習活動 學生要做甚麼	學習評量 掌握關鍵檢核點， 透過什麼工具或形式 + 要看到什麼？	學習資源	
	1	建立雲端資料夾-上傳景點照片 1. 請各組確定小組目的地 2. 將網路搜景點資料照片上傳雲端資料夾 3. 將資料夾權限分享給小組成員	1. 討論確定目的地 2. 上傳資料及照片 3. 組長建立資料夾並 分享權限	1. 正確建立資料 夾及權限分享 2. 依照計劃書項 目完成文件 3. 完成費用統計 表 4. 完成時間流程 表	宏全 google 網 際網路新視野、 教師自編、 google 功能	
4	開啟 google 文件共同編輯-旅遊計劃書 計劃書重點項目 1. 定主題-封面照 0 2. 小組成員名單 3. 大眾運輸交通路線規劃 4. 預估交通費用及門票 5. 景點相片簿製作 6. Google 實景預覽	1. 依照計劃書項目討 論及共同編輯文 件。 2. 小組成員分工，各 自完成工作。				



	1	計算所需花費及時間 1. 依規劃項目列出交通門票費用 2. 評估是否用餐 3. 製作時間表	1. 製作費用統計表 2. 製作時間流程表		
--	---	--	--------------------------	--	--

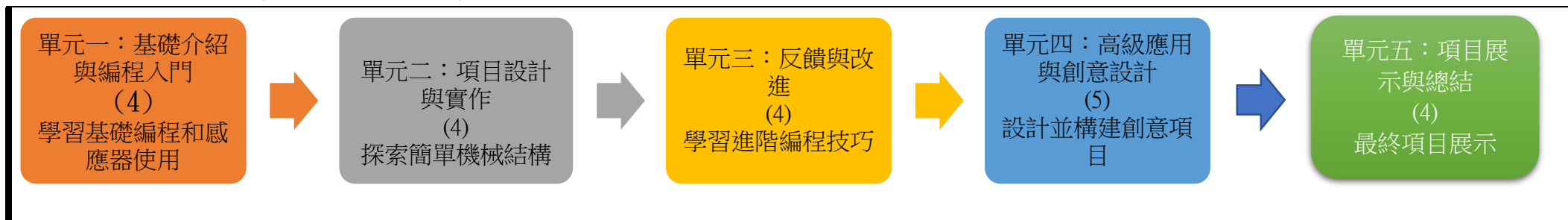
本表為第 4 單元教學流程設計/(本學期共 4 個單元)

單元名稱		帶我去旅行	教學期程	第 19 週至第 21 週	教學節數	3 節 120 分鐘
學習重點	學習表現 校訂或相關領域與 參考指引或 議題實質內涵	3d-Ⅱ-2 評估與選擇可能的做法，嘗試解決問題。 3d-Ⅱ-3 將問題解決的過程與結果，進行報告分享或實作展演。 3c-Ⅱ-1 聆聽他人的意見，並表達自己的看法。				
	學習內容(校訂)	1. 發表旅遊計畫書 2. 票選最佳旅遊計畫 3. 安排最佳參觀路線				
學習目標		能表達自己及聆聽他人旅遊計畫內容，選擇最佳參觀方案				
教師提問/學習活動 學習評量/學習資源		時間 規劃 (節數)	教師的提問或引導	學生的學習活動 學生要做甚麼	學習評量 掌握關鍵檢核點， 透過什麼工具或形式+要看到什麼？	學習資源
		2	發表旅遊計畫書 1. 各組利用螢幕廣播方式，輪流報告各組旅遊報告。 2. 利用投票軟體(KAHOO)，票選最佳方案。	1. 依各組順序，發表已完成之參觀計畫 2. 可分別報自己負責負分。	1. 發表時應有的禮節 2. 每位學生應將自己負責部分上台報告	google 功能、教學廣播系統
		1.	安排最佳參觀路線 根據各組計畫書內容，安排出可行的戶外教育路線，作為學年戶外教育參考。	依照票選結果，利用 google 地圖功能，安排旅遊行程，找出最佳組合。	3. 將全班各組規劃，結合成一份可行方案	

## 臺南市公立中西區永福國民小學 113 學年度(第二學期)四年級彈性學習 e 未來課程計畫

學習主題名稱 (中系統)	設計 AI 機器人	實施年級 (班級組別)	四年級	教學 節數	本學期共( 21)節
彈性學習課程 四類規範	1. <b>統整性探究課程</b> (■主題□專題□議題)				
設計理念	結構與功能相互關連元件間的排列或組織，形成特有功能				
本教育階段 總綱核心素養 或議題實質內涵	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-B3 具備藝術創作與欣賞的基本素養，促進多元感官的發展，培養生活環境中的美感體驗。 科-E-A3 具備運用科技規劃與執行計畫的基本概念，並能應用於日常生活。				
課程目標	全面提升學生在 AI 機器人技術、編程和創意設計方面的知識和技能，同時培養他們的合作精神和創新能力。				
配合融入之 領域或議題	<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 type="checkbox"/> 社會 <input checked="" type="checkbox"/> 自然科學 <input checked="" 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 checked="" type="checkbox"/> 科技 <input 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 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		
總結性 表現任務	已樂高 SPIKE 為基礎，進行創作並舉行成果展示發表會 1. 設計展示板和演示文稿，排練展示和演講 2. 各組展示他們的創意項目 3. 分享學習經驗和建議				
課程架構脈絡(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)					





本表為第 1 單元教學流程設計/(本學期共 4 個單元)

單元名稱		基礎介紹與編程入門	教學期程	第 1 週至第 4 週	教學節數	4 節 160 分鐘
學習重點	學習表現 校訂或相關領域與 參考指引或 議題實質內涵	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、科學概念及探索科學的方法去想像可能發生的事情，以及理解科學事實會有不同的論點、證據或解釋方式。				
	學習內容(校訂)	1. 初步探索 LEGO SPIKE 套件，了解各部件 2. 簡單的組裝練習 3. 介紹 LEGO SPIKE 編程環境 4. 基礎指令和邏輯結構（如循環和條件） 5. 完成簡單的編程挑戰（如讓機器人前進和後退） 6. 介紹各種感應器（如距離感應器和顏色感應器） 7. 使用感應器進行簡單的任務（如避障和顏色識別）				
學習目標		1. 能熟悉 LEGO SPIKE 套件 2. 學習基礎編程 3. 了解感應器並應用				
教師提問/學習活動 學習評量/學習資源	時間 規劃 (節數)	教師的提問或引導	學生的學習活動 學生要做甚麼	學習評量 掌握關鍵檢核點， 透過什麼工具或形式 + 要看到什麼？	學習資源	
	1	展示和說明 LEGO SPIKE 套件的各個部分	- 認識和操作 LEGO SPIKE 套件的基本部件 簡單組裝練習，理解基本結構	- 觀察學生對套件部件的認識和操作 評價簡單組裝練習的完成度和準確性	樂高官方網站 自編教材	

C6-1 彈性學習課程計畫 (第一類-單元活動設計)

	2	- 介紹 LEGO SPIKE 編程環境，講解基礎指令和邏輯結構（如循環和條件）	- 掌握編程環境的操作 完成簡單的編程挑戰 （如讓機器人前進和後退）	- 通過觀察和詢問 評估學生對編程環境的掌握情況 評價學生完成編程挑戰的效果和正確性	
	1	- 介紹各種感應器（如距離感應器和顏色感應器，示範感應器在編程中的應用）	- 理解各種感應器的功能和使用方法 使用感應器進行簡單的任務（如避障和顏色識別）	- 評估學生對感應器功能和使用方法的理解 評價學生完成感應器任務的效果和準確性	

本表為第 2 單元教學流程設計/(本學期共 4 個單元)

單元名稱		項目設計與實作	教學期程	第 5 週至第 8 週	教學節數	4 節 160 分鐘
學習重點	學習表現 校訂或相關領域與 參考指引或 議題實質內涵	科-J-A2 運用科技工具，理解與歸納問題，進而提出簡易的解決之道。				
	學習內容(校訂)	1. 設計並構建一個簡單的機器人（如自動車） 2. 編程並測試機器人完成指定任務（如沿著特定路徑行駛） 3. 介紹簡單機械原理（如槓桿、齒輪和滑輪） 4. 構建並測試使用這些原理的模型 5. 分組並分配角色 6. 設計、構建和編程一個能完成複雜任務的機器人（如迷宮導航）				
學習目標		建立並實現簡單項目 探索簡單機械結構 完成合作項目				

C6-1 彈性學習課程計畫 (第一類-單元活動設計)

教師提問/學習活動 學習評量/學習資源	時間 規劃 (節 數)	教師的提問或引導	學生的學習活動 學生要做甚麼	學習評量 掌握關鍵檢核點， 透過什麼工具或形 式+要看到什麼？	學習資源
	1.	- 指導設計和構建簡單機器人（如自動車） 示範如何編程並測試機器人	- 設計並構建一個簡單 的機器人 編程並測試機器人完成 指定任務	- 評估學生構建的 機械模型的準確性 和功能性 通過觀察和詢問評 價學生對機械原理 的理解 - 評價學生團隊合 作的效率和效果 通過觀察和詢問評 估學生解決問題的 能力和項目完成情 況	樂高官方網站 自編教材
	2	- 介紹簡單機械原理（如槓桿、齒輪和滑輪） 示範這些原理在模型中的應用	- 構建並測試使用這些 原理的模型 理解機械結構的基本原 理		
	1	- 指導學生分組並分配角色 提供項目範例和支持	- 團隊合作設計、構建 和編程一個能完成複雜 任務的機器人（如迷宮 導航） 發展團隊合作和問題解 決技能		

本表為第3單元教學流程設計/(本學期共5個單元)

單元名稱		反饋與改進	教學期程	第 9 週至第 12 週	教學節數	4 節 160 分鐘
學習 重點	學習表現 校訂或相關領 域與 參考指引或 議題實質內涵	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。				
	學習內容(校 訂)	1. 每組展示他們的項目 2. 其他同學和老師提供反饋 3. 討論並改進項目				

C6-1 彈性學習課程計畫 (第一類-單元活動設計)

		4. 介紹變量和函數 5. 完成使用進階編程技巧的挑戰			
<b>學習目標</b>	中期項目展示 學習進階編程技巧				
<b>教師提問/學習活動 學習評量/學習資源</b>	<b>時間 規劃 (節 數)</b>	<b>教師的提問或引導</b>	<b>學生的學習活動 學生要做甚麼</b>	<b>學習評量</b> 掌握關鍵檢核點， 透過什麼工具或形 式+要看到什麼？	<b>學習資源</b>
	2	1. 組織學生展示他們的項目 2. 引導同學和老師提供反饋	- 展示已完成的項目 聆聽並記錄反饋，討論 並改進項目	- 評價學生展示項 目的質量和表達能 力 通過反饋評估學生 對改進建議的接受 和應用 評估學生對進階編 程技巧的理解和應 用 評價學生完成挑戰 的效果和正確性	樂高官方網站 自編教材
	2	1. 介紹進階編程概念 (如變量和函數) 2. 示範進階編程技巧在項目中的應用	- 掌握進階編程技巧 完成使用進階編程技巧 的挑戰		

本表為第4單元教學流程設計/(本學期共5個單元)

<b>單元名稱</b>	高級應用與創意設計	<b>教學期 程</b>	第 13 週至第 17 週	<b>教學節數</b>	5 節 200 分鐘
<b>學習 重點</b>	<b>學習表現</b> 校訂或相關領 域與 參考指引或	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、科學概念及探索科學的方法去想像可能發生的事情，以及理解科學事實會有不同的論點、證據或解釋方式。			

議題實質內涵					
學習內容(校訂)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 使用多個感應器進行協同工作</li> <li>2. 完成需要高級感應器應用的任務(如環境監測)</li> <li>3. 腦力激盪創意項目想法</li> <li>4. 設計並開始構建項目</li> <li>5. 繼續構建並完善創意機器人項目</li> <li>6. 構建機器人並編寫相關程序測試並改進設計</li> <li>7. 完成項目並進行全面測試和調試</li> </ol>				
學習目標	深入感應器應用 設計創意項目構建和完善項目項目調試和測試				
教師提問/學習活動 學習評量/學習資源	時間 規劃 (節 數)	教師的提問或引導	學生的學習活動 學生要做甚麼	學習評量 掌握關鍵檢核點， 透過什麼工具或形 式+要看到什麼？	學習資源
	2	- 示範多個感應器協同工作的應用	- 理解感應器協同工作的原理 完成需要高級感應器應用的任務(如環境監測)	- 評估學生對多感應器協同工作的理解	樂高官方網站 自編教材
	1	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 組織腦力激盪會議</li> <li>2. 提供指導和支持</li> </ol>	- 腦力激盪創意項目想法 設計並開始構建創意項目	評價學生完成高級感應器任務的效果	
1	- 提供持續的指導和反饋	- 繼續構建並完善創意 機器人項目 測試並改進設計	- 評估學生在構建 和完善項目過程中的 進展 評價項目的功能 性和創新性		

	1	- 指導學生進行全面測試和調試 - 協助準備展示	- 完成項目並進行全面測試和調試 準備展示材料	- 評價學生項目的測試結果和調試能力 評估展示材料的準備情況和質量	
本表為第 5 單元教學流程設計/(本學期共 5 個單元)					
<b>單元名稱</b>		項目展示與總結	<b>教學期程</b>	第 18 週至第 21 週	<b>教學節數</b> 4 節 160 分鐘
<b>學習重點</b>	<b>學習表現</b> 校訂或相關領域與參考指引或議題實質內涵	自-E-C2 透過探索科學的合作學習，培養與同儕溝通表達、團隊合作及和諧相處的能力。			
	<b>學習內容(校訂)</b>	1. 設計展示板和演示文稿，排練展示和演講 2. 各組展示他們的創意項目 3. 討論學期中的挑戰和收穫 4. 分享學習經驗和建議			
<b>學習目標</b>		1. 項目展示準備 2. 最終項目展示 3. 反思與總結 4. 自由創作和探索			
<b>教師提問/學習活動 學習評量/學習資源</b>	<b>時間 規劃 (節數)</b>	<b>教師的提問或引導</b>		<b>學生的學習活動</b> 學生要做甚麼	<b>學習評量</b> 掌握關鍵檢核點， 透過什麼工具或形式+要看到什麼？
	1	- 指導學生設計展示板和演示文稿 提供排練建議		- 設計展示板和演示文稿 排練展示和演講	- 評估展示板和演示文稿的設計質量 觀察學生的排練情況和準備度
					<b>學習資源</b> 樂高官方網站 自編教材



C6-1 彈性學習課程計畫 (第一類-單元活動設計)

	1	- 組織項目展示會 評價學生的表現	- 各組展示他們的創意項目 獲取總結和評價	- 評價學生在展示會上的表現和項目成果 收集同學和老師的評價和反饋	
	1	- 組織反思討論會 鼓勵學生分享經驗	- 討論學期中的挑戰和收穫 分享學習經驗和建議	- 評估學生的反思深度和分享的經驗 評價學生對挑戰和收穫的理解	
	1	- 提供自由創作指導 鼓勵創新和探索	- 自由選擇題材進行創作 分享和討論新創作的項目	- 評估學生的創作過程和結果 - 評價學生的創新性和探索精神	

教學期程請敘明週次起訖，各個單元以教學期程順序依序撰寫，每個單元需有一個單元學習活動設計表，表太多或不足，請自行增刪。