參、彈性學習課程計畫(校訂課程)

113 學年度嘉義縣溪口國民中學七、八年級第一二學期彈性學習課程 <u>創意科學社團</u> 教學計畫表 設計者: <u>葉自軒</u> (表十二之一) 一、課程四類規範(一類請填一張)

1	□統整性探究課程	(一十 晒	由 晒	□镁 晒 \
Ι.		(土昶		譲規

- 2. ☑社團活動與技藝課程 (☑社團活動 □技藝課程)
- 3. □其他類課程

□本土語文/新住民語文[□服務學習 □戶外教育	□班際或校際交流	□自治活動	□班級輔導
□學止白主學習 □領日	战補扮粉學			

二、本課程每週學習節數: 3

三、課程設計理念:透過創意思考課程,培養學生獨立與創意思考的能力,鼓勵學生參加對外競賽,如發明展、自走車競賽。本課程設計以創意思考、無人機發展應用及 microbit、自走車等探索課程為課程主軸,培養學生科技素養,養成學生對科技正向的態度,期 望學生引起科技的興趣,並運用科技學習與解決問題,以做好面對未來挑戰的準備。

四、課程架構:

第一學期	第二學期
創意思考課程 12 節	無人機群飛 9節
產品設計與應用 18 節	Arduino 基本介紹 6 節
成果發表 6 節	Arduino 程式應用專題 15 節
無人機原理應用 6節	創意燈具設計 15 節
無人機組裝及檢修 12 節	自走車設計與應用 15 節
無人機程式控制 9節	

五、本課程連節領域及議題:科技領域

六、本學期課程內涵

第一學期

教學 進度	單元/主題名稱	總綱核心 素養	連結領域(議題) 學習表現	學習目標	教學重點 (學習活動內容及實施方式)	評量方式	教學資源/自編自 選教材或學習單
第1週	創意思考課程- 創意思考方法	科-J-A2 科-J-B2 科-J-B3 科-J-C3	運 t-IV-3 運 t-V-2 運 c-IV-2 運 a-IV-2 運 m-V-2	1.引導學生認識創意 思考的方法 2.透過學習單讓學生 實際應用不同創意 思考方法	資 P-IV-5 模組化程式設計與問題解決實作。 資 H-IV-2 資訊科技合理使用原則。 生 P-IV-1 創意思考的方法。 生 P-IV-2 設計圖的繪製。 生 P-IV-4 設計的流程。 生 P-IV-7 產品的設計與 發展	創意發表檔案評量	學習單
第 2 週	創意思考課程-專利檢索	科-J-A2 科-J-B2 科-J-B3 科-J-C3	運 t-IV-3 運 t-V-2 運 c-IV-2 運 a-IV-2 運 m-V-2	1.利用專利檢索檢視 創意產品的創新性 和可行性	資 P-IV-5 模組化程式設計與問題解決實作。 資 H-IV-2 資訊科技合理使用原則。 生 P-IV-1 創意思考的方法。 生 P-IV-2 設計圖的繪製。 生 P-IV-4 設計的流程。 生 P-IV-7 產品的設計與	創意發表實作評量	學習單
第3週	創意思考課程-	科-J-A2	運 t-IV-3	1.引導學生發揮創	資 P-IV-5 模組化程式設	創意發表	學習單

	創意提案大會	科-J-B2 科-J-B3 科-J-C3	運 t-V-2 運 c-IV-2 運 a-IV-2 運 m-V-2	意,將想像力化為 產品 2.結合所學,提高創 意產品的科技面	計與問題解決實作。 資 H-IV-2 資訊科技合理 使用原則。 生 P-IV-1 創意思考的方 法。 生 P-IV-2 設計圖的 繪製。 生 P-IV-4 設計的流程。 生 P-IV-7 產品的設計與 發展	檔案評量	
第 4 週	創意思考課程- 創意提案大會	科-J-A2 科-J-B2 科-J-B3 科-J-C3	運 t-IV-3 運 t-V-2 運 c-IV-2 運 a-IV-2 運 m-V-2	1.引導學生發揮創意,將想像力化為產品 2.結合所學,提高創意產品的科技面	資 P-IV-5 模組化程式設計與問題解決實作。 資 H-IV-2 資訊科技合理使用原則。 生 P-IV-1 創意思考的方法。 生 P-IV-2 設計圖的繪製。 生 P-IV-4 設計的流程。 生 P-IV-7 產品的設計與 發展	創意發表檔案評量	學習單
第 5 週	產品設計與應用	科-J-A2 科-J-B2 科-J-B3 科-J-C3	運 c-IV-2 運 a-IV-2 運 m-V-2 設 c-IV-2	1.將所學與創意結 合,提高創意商品 的科技性與時代感 2.培養學生手作能力	資 P-IV-5 模組化程式設計與問題解決實作。 資 H-IV-2 資訊科技合理使用原則。 生 P-IV-1 創意思考的方法。 生 P-IV-2 設計圖的繪製。	實作評量檔案評量	學習單

					生 P-IV-4 設計的流程。		
					生 P-IV-7 產品的設計與		
					發展		
第6週	產品設計與應用	科-J-A2	運 c-IV-2	1.將所學與創意結	資 P-IV-5 模組化程式設	實作評量	學習單
		科-J-B2	運 a-IV-2	合,提高創意商品	計與問題解決實作。	檔案評量	
		科-J-B3	運 m-V-2	的科技性與時代感	資 H-IV-2 資訊科技合理		
		科-J-C3	設 c-IV-2	2.培養學生手作能力	使用原則。		
		杯-J-C3			生 P-IV-4 設計的流程。		
					生 P-IV-7 產品的設計與		
					發展		
第7週	產品設計與應用	科-J-A2	運 c-IV-2	1.將所學與創意結	資 P-IV-5 模組化程式設	實作評量	學習單
		科-J-B2	運 a-IV-2	合,提高創意商品	計與問題解決實作。	檔案評量	
		科-J-B3	運 m-V-2	的科技性與時代感	資 H-IV-2 資訊科技合理		
		科-J-C3	設 c-IV-2	2.培養學生手作能力	使用原則。		
		 			生 P-IV-4 設計的流程。		
					生 P-IV-7 產品的設計與		
					發展		
第8週	產品設計與應用	科-J-A2	運 c-IV-2	1.將所學與創意結	資 P-IV-5 模組化程式設	實作評量	學習單
		科-J-B2	運 a-IV-2	合,提高創意商品	計與問題解決實作。	檔案評量	
		科-J-B3	運 m-V-2	的科技性與時代感	資 H-IV-2 資訊科技合理		
		科-J-C3	設 c-IV-2	2.培養學生手作能力	使用原則。		
		 			生 P-IV-4 設計的流程。		
					生 P-IV-7 產品的設計與		
					發展		
第9週	產品設計與應用	科-J-A2	運 c-IV-2	1.將所學與創意結	資 P-IV-5 模組化程式設	實作評量	學習單
		科-J-B2	運 a-IV-2	合,提高創意商品	計與問題解決實作。	檔案評量	

第 10 週	產品設計與應用	科-J-B3 科-J-C3 科-J-B2 科-J-B3 科-J-C3	運 m-V-2 設 c-IV-2 運 a-IV-2 運 m-V-2 設 c-IV-2	的科技性與時代感 2.培養學生手作能力 1.將所學與創意結 合,提高創意商品 的科技性與時代感 2.培養學生手作能力 1.完整呈現創意成品	 資 H-IV-2 資訊科技合理 使 用原則。 生 P-IV-4 設計的流程。 生 P-IV-7 產品的設計與 發展 資 P-IV-5 模組化程式設計與問題解決實作。 資 H-IV-2 資訊科技合理 使 用原則。 生 P-IV-4 設計的流程。 生 P-IV-7 產品的設計與 發展 資 P-IV-5 模組化程式設 	實作評量檔案評量	學習單學習單
第 12 週	成果發表	科-J-B2 科-J-B3 科-J-C3 科-J-A2 科-J-B2 科-J-B3 科-J-C3	運 a-IV-2 運 m-V-2 設 c-IV-2 運 a-IV-2 運 m-V-2 設 c-IV-2	2.培養學生表達能力 1.完整呈現創意成品 2.培養學生表達能力	計與問題解決實作。 資 H-IV-2 資訊科技合理 使用原則。 生 P-IV-4 設計的流程。 生 P-IV-7 產品的設計與 發展 資 P-IV-5 模組化程式設 計與問題解決實作。 資 H-IV-2 資訊科技合理 使用原則。 生 P-IV-4 設計的流程。 生 P-IV-7 產品的設計與 發展	檔案評量	學習單

血 1 搬 5 田 座 田	쇼: T A 1	÷n o IV 1	1 初她知 1 搬甘上压	L D IV 1 和北山北北	安佐证旦	與羽兕
無入機 /				,		學習單
	科-J-BI 				檔案評量	
		_		發展		
		設 a-IV-3	飛行			
無人機原理應用	科-J-A1	設 a-IV-1	1.認識無人機基本原	生 P-IV-4 設計的流程。	實作評量	學習單
	科-J-B1	設 c-IV-1	理	生 P-IV-7 產品的設計與	檔案評量	
		設 k-IV-2	2.操控與體驗無人機	發展		
		設 a-IV-3	飛行			
無人機組裝與檢	科-J-A1	設 a-IV-1	1.學生能夠自行組裝	生 P-IV-4 設計的流程。	實作評量	學習單
修	科-J-B1	設 c-IV-1	無人機	生 P-IV-7 產品的設計與	檔案評量	
	科-J-C2	設 k-IV-2	2.學生能操控無人機	發展		
		設 a-IV-3	飛越障礙	生 S-IV-1 科技與社會的		
			3.學生能分析無人機	互動關係。		
			損壞的地方,並檢			
			修			
無人機組裝與檢	科-J-A1	設 a-IV-1	1.學生能夠自行組裝	生 P-IV-4 設計的流程。	實作評量	學習單
修	科-J-B1	設 c-IV-1	無人機	生 P-IV-7 產品的設計與	檔案評量	
		設 k-IV-2	2.學生能操控無人機	發展		
		設 a-IV-3	飛越障礙	生 S-IV-1 科技與社會的		
			3.學生能分析無人機	互動關係。		
			損壞的地方,並檢			
			修			
無人機組裝與檢	科-J-A1	設 a-IV-1	1.學生能夠自行組裝	生 P-IV-4 設計的流程。	實作評量	學習單
修	科-J-B1					
	無人機組裝與檢修 無人機組裝與檢修	無人機原理應用 科-J-A1 科-J-B1 無人機組裝與檢 科-J-A1 科-J-C2 無人機組裝與檢 科-J-A1 科-J-B1	科-J-B1 設 c-IV-1 設 k-IV-2 設 a-IV-3 無人機原理應用 科-J-A1 設 a-IV-1 科-J-B1 設 c-IV-1 設 k-IV-2 設 a-IV-3 無人機組裝與檢 科-J-A1 設 a-IV-1 科-J-C2 設 a-IV-3 無人機組裝與檢 科-J-A1 設 a-IV-1 設 k-IV-2 設 a-IV-3 無人機組裝與檢 科-J-A1 設 a-IV-3	科-J-BI 設 c-IV-1 設 k-IV-2 設 a-IV-3 理 2.操控與體驗無人機 	A+J-B1 設 c-IV-1 設 k-IV-2 設 a-IV-3 理 2.操控與體驗無人機 飛行 生 P-IV-7 產品的設計與 發展 無人機原理應用 A+J-B1 A+J-A1 設 c-IV-1 設 k-IV-2 設 a-IV-3 1.認識無人機基本原 理 2.操控與體驗無人機 飛行 生 P-IV-4 設計的流程。 生 P-IV-7 產品的設計與 發展 無人機組裝與檢 A+J-B1 科-J-B1 設 c-IV-1 設 a-IV-3 1.學生能夠自行組裝 無处障礙 3.學生能分析無人機 損壞的地方,並檢 生 P-IV-4 設計的流程。 生 P-IV-7 產品的設計與 發展 生 S-IV-1 科技與社會的 互動關係。 無人機組裝與檢 A+J-B1 科-J-A1 設 c-IV-1 設 a-IV-3 1.學生能夠自行組裝 無人機 2.學生能操控無人機 損壞的地方,並檢 生 P-IV-4 設計的流程。 生 P-IV-7 產品的設計與 發展 生 S-IV-1 科技與社會的 互動關係。 無人機 損壞的地方,並檢 修 生 S-IV-1 科技與社會的 互動關係。 無人機 損壞的地方,並檢 修 生 P-IV-4 設計的流程。 生 S-IV-1 科技與社會的 互動關係。 無人機 損壞的地方,並檢 修 生 P-IV-4 設計的流程。 生 P-IV-7 產品的設計與 發展 無人機 2.學生能操控無人機 發展 生 P-IV-4 設計的流程。 生 P-IV-7 產品的設計與 發展	#A-J-BI 設 c-IV-1 理 2.操控與體驗無人機 發展 性 P-IV-7 產品的設計與 檔案評量 無人機原理應用 #A-J-AI 設 a-IV-1 1.認識無人機基本原 理 生 P-IV-4 設計的流程。 生 P-IV-7 產品的設計與 檔案評量 實作評量 檔案評量 無人機組裝與檢 科-J-AI 科-J-BI 移 J-C2 設 a-IV-1 設 k-IV-2 設 (A)

				3.學生能分析無人機	互動關係。		
				損壞的地方,並檢			
				修			
第 18 週	無人機組裝與檢	科-J-A1	設 a-IV-1	1.學生能夠自行組裝	生 P-IV-4 設計的流程。	實作評量	學習單
	修	科-J-B1	設 c-IV-1	無人機	生 P-IV-7 產品的設計與	檔案評量	
			設 k-IV-2	2.學生能操控無人機	發展		
			設 a-IV-3	飛越障礙	生 S-IV-1 科技與社會的		
				3.學生能分析無人機	互動關係。		
				損壞的地方,並檢			
				修			
第 19 週	無人機程式控制	科-J-A1	設 a-IV-1	1.學生能夠設計程式	資 P-IV-5 模組化程式設	實作評量	學習單
		科-J-B1	設 c-IV-1	控制無人機飛越障	計與問題解決實作。	檔案評量	
			設 k-IV-2	礙。	資 H-IV-2 資訊科技合理		
			設 a-IV-3	2.學生能夠應用模組	使用原則。		
				化程式控制無人	生 P-IV-4 設計的流程。		
				機。	生 P-IV-7 產品的設計與		
					發展		
					生 S-IV-1 科技與社會的		
					互動關係。		
第 20 週	無人機程式控制	科-J-A1	設 a-IV-1	1.學生能夠設計程式	資 P-IV-5 模組化程式設	實作評量	學習單
		科-J-B1	設 c-IV-1	控制無人機飛越障	計與問題解決實作。	檔案評量	
			設 k-IV-2	礙。	資 H-IV-2 資訊科技合理		
			設 a-IV-3	2.學生能夠應用模組	使用原則。		
				化程式控制無人	生 P-IV-4 設計的流程。		
				機。	生 P-IV-7 產品的設計與		
					發展		

					生 S-IV-1 科技與社會的		
					互動關係。		
第 21 週	無人機程式控制	科-J-A1	設 a-IV-1	1.學生能夠設計程式	資 P-IV-5 模組化程式設	實作評量	學習單
		科-J-B1	設 c-IV-1	控制無人機飛越障	計與問題解決實作。	檔案評量	
			設 k-IV-2	礙。	資 H-IV-2 資訊科技合理		
			設 a-IV-3	2.學生能夠應用模組	使用原則。		
				化程式控制無人	生 P-IV-4 設計的流程。		
				機。	生 P-IV-7 產品的設計與		
					發展		
					生 S-IV-1 科技與社會的		
					互動關係。		

※身心障礙類學生:□無

■有-智能障礙(0)人、學習障礙(2)人、情緒障礙(0)人、自閉症(0)人、(自行填入類型/人數)

※資賦優異學生: ■無

□有-(自行填入類型/人數,如一般智能資優優異2人)

※課程調整建議(特教老師填寫):

- 1. 針對各類特殊需求學生採用「簡化」、「減量」、及「替代」的方式來調整學習目標與學習活動,再根據調整過後之學習目標與學習活動決定教學內容及評量方式。
- 2. 依特殊需求學生的需要,善用各種能引發其學習潛能之學習策略,並適度提供各種線索及提示,採工作分析、多元感官、多層次教學、合作學習、鷹架教學、小組教學等教學方法,並配合不同的教學策略、教學材料及活動,以激發並維持特殊需求學生的學習興趣與動機。

特教老師簽名:謝佩容

普教老師簽名:葉自軒

第二學期

教學進度	單元/主題名稱	總綱核心素養	連結領域(議 題) 學習表現	學習目標	教學重點	評量方式	教學資源/自編自 選教材或學習單
第 1-2 週	無人機群飛	科-J-A1 科-J-B1	設 a-IV-1 設 c-IV-1 設 k-IV-2 設 a-IV-3	1.學生能夠設計程式 控制無人機群飛。 2.學生字型排列無人 機群飛的形狀。	資 P-IV-5 模組化程式設計與問題解決實作。 資 H-IV-2 資訊科技合理使用原則。 生 P-IV-4 設計的流程。 生 P-IV-7 產品的設計與 發展 生 S-IV-1 科技與社會的 互動關係。	實作評量檔案評量	學習單
第 3 週	無人機群飛	科-J-A1 科-J-B1	設 a-IV-1 設 c-IV-1 設 k-IV-2 設 a-IV-3	1.學生能夠設計程式 控制無人機群飛。 2.學生字型排列無人 機群飛的形狀。	資 P-IV-5 模組化程式設計與問題解決實作。 資 H-IV-2 資訊科技合理使用原則。 生 P-IV-4 設計的流程。 生 P-IV-7 產品的設計與 發展 生 S-IV-1 科技與社會的互動關係。	實作評量檔案評量	學習單

第 4 週	Arduino	科-J-A1	運 t-IV-1	1.介紹 arduino 基本界	資 P-IV-1 程式語言基本	口頭詢問	學習單
,	基本介紹	科-J-A2	運 t-V-2	面	概念、功能及應用。	實作評量	
		科-J-B1	運 c-IV-1	2.練習簡易程式編寫	資 P-IV-4 模組化程式設		
		7, 0 21	運 a-V-1	及操作	計的概念。		
			□ 4 · V · 1		資 P-IV-5 模組化程式設		
					計與問題解決實作。		
第5週	Arduino	科-J-A1	運 t-IV-1	1.介紹 arduino 基本界	資 P-IV-1 程式語言基本	口頭詢問	學習單
	基本介紹	科-J-A2	運 t-V-2	面	概念、功能及應用。	實作評量	
		 科-J-B1	運 c-IV-1	2.練習簡易程式編寫	資 P-IV-4 模組化程式設		
			運 a-V-1	及操作	計的概念。		
					資 P-IV-5 模組化程式設		
					計與問題解決實作。		
第6週	Arduino	科-J-A1	運 t-IV-1	1.介紹 arduino 基本界	資 P-IV-1 程式語言基本	口頭詢問	學習單
	基本介紹	科-J-A2	運 t-V-2	面	概念、功能及應用。	實作評量	
		科-J-B1	運 c-IV-1	2.練習簡易程式編寫	│資 P-IV-4 模組化程式設		
			運 a-V-1	及操作	計的概念。		
					資 P-IV-5 模組化程式設		
					計與問題解決實作。		
第7週	Arduino	科-J-A1	運 t-IV-1	1.介紹 C++程式撰寫	資 P-IV-1 程式語言基本	口頭詢問	學習單
	程式應用專題	科-J-A2	運 t-V-2	技巧	概念、功能及應用。	實作評量	
		科-J-B1	運 c-IV-1	2.練習程式應用及接	資 P-IV-4 模組化程式設		
			運 a-V-1	線操作	計的概念。		
					資 P-IV-5 模組化程式設		
					計與問題解決實作。		40.00.07
第8週	Arduino	科-J-A1	運 t-IV-1	1.介紹 C++程式撰寫	資 P-IV-1 程式語言基本	口頭詢問	學習單
	程式應用專題	科-J-A2	運 t-V-2	技巧	概念、功能及應用。	實作評量	

		科-J-B1	運 c-IV-1	2.練習程式應用及接	資 P-IV-4 模組化程式設		
			運 a-V-1	線操作	計的概念。		
					資 P-IV-5 模組化程式設		
					計與問題解決實作。		
第9週	Arduino 程式應用專題	科-J-A1	運 t-IV-1	1.介紹 C++程式撰寫	資 P-IV-1 程式語言基本	口頭詢問	學習單
		科-J-A2	運 t-V-2	技巧	概念、功能及應用。	實作評量	
		科-J-B1	運 c-IV-1	2.練習程式應用及接	資 P-IV-4 模組化程式設		
			運 a-V-1	線操作	計的概念。		
			a v i		資 P-IV-5 模組化程式設		
					計與問題解決實作。		
第 10 週	Arduino 程式應用專題	科-J-A1	運 t-IV-1	1.利用 chatGPT 協助	資 P-IV-1 程式語言基本	口頭詢問	學習單
		科-J-A2	運 t-V-2	撰寫 arduino 程式	概念、功能及應用。	實作評量	
		科-J-B1	運 c-IV-1	2.學生會依據程式自	資 P-IV-4 模組化程式設		
			運 a-V-1	行接線。	計的概念。		
			a v i	3.學生可以分組討論	資 P-IV-5 模組化程式設		
				設計 Arduino 專題。	計與問題解決實作。		
第11週	創意燈具設計	科-J-A1	設 a-IV-1	1.學生可以應用網路	生 P-IV-4 設計的流程。	口頭詢問	學習單
		科-J-B1	設 c-IV-1	資源查詢設計範例。	生 P-IV-7 產品的設計與	實作評量	
		科-J-C2	設 k-IV-2	2.學生可以使用基本	發展		
			設 a-IV-3	工具加工創意燈具。	生 S-IV-1 科技與社會的		
				3.學生瞭解電的概	互動關係。		
				念,可以自行接線。			
第 12 週	創意燈具設計	科-J-A1	設 a-IV-1	1.學生可以應用網路	生 P-IV-4 設計的流程。	口頭詢問	學習單
		科-J-B1	設 c-IV-1	資源查詢設計範例。	生 P-IV-7 產品的設計與	實作評量	
		科-J-C2	設 k-IV-2	2.學生可以使用基本	發展		
			設 a-IV-3	工具加工創意燈具。	生 S-IV-1 科技與社會的		

				3.學生瞭解電的概	互動關係。		
				念,可以自行接線。			
第 13 週	創意燈具設計	科-J-A1	設 a-IV-1	1.學生可以應用網路	生 P-IV-4 設計的流程。	口頭詢問	學習單
		科-J-B1	設 c-IV-1	資源查詢設計範例。	生 P-IV-7 產品的設計與	檔案評量	
		科-J-C2	設 k-IV-2	2.學生可以使用基本	發展		
			設 a-IV-3	工具加工創意燈具。	生 S-IV-1 科技與社會的		
				3.學生瞭解電的概	互動關係。		
				念,可以自行接線。			
第 14 週	創意燈具設計	科-J-A1	設 a-IV-1	1.學生可以應用網路	生 P-IV-4 設計的流程。	口頭詢問	學習單
		科-J-B1	設 c-IV-1	資源查詢設計範例。	生 P-IV-7 產品的設計與	檔案評量	
		科-J-C2	設 k-IV-2	2.學生可以使用基本	發展		
			設 a-IV-3	工具加工創意燈具。	生 S-IV-1 科技與社會的		
				3.學生瞭解電的概	互動關係。		
				念,可以自行接線。			
第 15 週	創意燈具設計	科-J-A1	設 a-IV-1	1.學生可以應用網路	生 P-IV-4 設計的流程。	口頭詢問	學習單
		科-J-B1	設 c-IV-1	資源查詢設計範例。	生 P-IV-7 產品的設計與	檔案評量	
		科-J-C2	設 k-IV-2	2.學生可以使用基本	發展		
			設 a-IV-3	工具加工創意燈具。	生 S-IV-1 科技與社會的		
				3.學生瞭解電的概	互動關係。		
				念,可以自行接線。			
第16週	自走車設計與應	科-J-A1	設 a-IV-1	1.將所學與創意結	資 P-IV-5 模組化程式設	實作評量	學習單
	用	科-J-B1	設 c-IV-1	合,依據需求設計車	計與問題解決實作。	檔案評量	
			設 k-IV-2	贈	資 H-IV-2 資訊科技合理		
			設 a-IV-3	2.學生能夠依據不同	使用原則。		
				材料的特性進行加	生 P-IV-1 創意思考的方		
				工。	法。		

			I				
					生 P-IV-4 設計的流程。		
					生 P-IV-7 產品的設計與		
					發展		
					生 S-IV-1 科技與社會的		
					互動關係。		
第 17 週	自走車設計與應	科-J-A1	設 a-IV-1	1.將所學與創意結	資 P-IV-5 模組化程式設	實作評量	學習單
	用	科-J-B1	設 c-IV-1	合,依據需求設計車	計與問題解決實作。	檔案評量	
	714		設 k-IV-2	體	資 H-IV-2 資訊科技合理		
			設 a-IV-3	2.學生能夠依據不同	使用原則。		
				材料的特性進行加	生 P-IV-1 創意思考的方		
				エ。	法。		
					生 P-IV-4 設計的流程。		
					生 P-IV-7 產品的設計與		
					發展		
					生 S-IV-1 科技與社會的		
					互動關係。		
第 18 週	自走車設計與應	科-J-A1	設 a-IV-1	1.將所學與創意結	資 P-IV-5 模組化程式設	實作評量	學習單
<i>7</i> 10 ±0		和-J-B1	設 c-IV-1	合,依據需求設計車	計與問題解決實作。	檔案評量	
	用	7 J DI	設 k-IV-2	體	資 H-IV-2 資訊科技合理	1 個 示 可 里	
			設 a-IV-3	2.學生能夠依據不同	使用原則。		
			a IV 0	材料的特性進行加	生 P-IV-1 創意思考的方		
				村 村 的 村 任 连 们 加 一 工 。	生 1 1		
				~			
					生 P-IV-4 設計的流程。		
					生 P-IV-7 產品的設計與		
					發展		
					生 S-IV-1 科技與社會的		

					互動關係。		
第 19 週	自走車設計與應	科-J-A1	設 a-IV-1	1.將所學與創意結	資 P-IV-5 模組化程式設	實作評量	學習單
	用	科-J-B1	設 c-IV-1	合,依據需求設計車	計與問題解決實作。	檔案評量	
			設 k-IV-2	體	資 H-IV-2 資訊科技合理		
			設 a-IV-3	2.學生能夠依據不同	使用原則。		
				材料的特性進行加	生 P-IV-1 創意思考的方		
				工。	法。		
					生 P-IV-4 設計的流程。		
					生 P-IV-7 產品的設計與		
					發展		
					生 S-IV-1 科技與社會的		
					互動關係。		
第 20 週	自走車設計與應	科-J-A1	設 a-IV-1	1.將所學與創意結	資 P-IV-5 模組化程式設	實作評量	學習單
	用	科-J-B1	設 c-IV-1	合,依據需求設計車	計與問題解決實作。	檔案評量	
			設 k-IV-2	贈	資 H-IV-2 資訊科技合理		
			設 a-IV-3	2.學生能夠依據不同	使用原則。		
				材料的特性進行加	生 P-IV-1 創意思考的方		
				エ。	法。		
					生 P-IV-4 設計的流程。		
					生 P-IV-7 產品的設計與		
					發展		
					生 S-IV-1 科技與社會的		
					互動關係。		

[※]身心障礙類學生:□無

[■]有-智能障礙(0)人、學習障礙(2)人、情緒障礙(0)人、自閉症(0)人、(自行填入類型/人數)

※資賦優異學生: ■無

□有-(自行填入類型/人數,如一般智能資優優異2人)

※課程調整建議(特教老師填寫):

- 1. 針對各類特殊需求學生採用「簡化」、「減量」、及「替代」的方式來調整學習目標與學習活動,再根據調整過後之學習目標與學習活動決定教學內容及評量方式。
- 2. 依特殊需求學生的需要,善用各種能引發其學習潛能之學習策略,並適度提供各種線索及提示,採工作分析、多元感官、多層次教學、合作學習、鷹架教學、小組教學等教學方法,並配合不同的教學策略、教學材料及活動,以激發並維持特殊需求學生的學習興趣與動機。

特教老師簽名:謝佩容

普教老師簽名:葉自軒