臺南市立永仁高級中學 113 學年度第1 學期 八年級 科技(生科) 領域學習課程計畫(■普通班/□特教班/■藝才班)

教材版本	<b>.</b>	康軒		實施年級 (班級/組別)	А	教學節數	每週( 2	2 )節:	, 本學期共(	44 )節
課程目標	1. 2. 4 3. 4 4. 1 5. 4 1. 1 2. 8	二篇 生活科技篇 第三册) 了解材料特性,並根據選 學習根據選定與操作的材料。 學習加工工具操動力的作為 學習電路趕接。 學習一冊) 認識由力的的設計, 經由創意燈具的設計, 學經由創意燈具的設計,	擇維動 學習	案選擇適合的材料。 應的加工方式與加工工 相關概念。 式。 發電、能源轉換的概念	· °					
•	科-J-A1 具備良好的科技態度,並能應用科技知能,以啟發自我潛能。 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。 科-J-A3 利用科技資源,擬定與執行科技專題活動。 科-J-B1 具備運用科技符號與運算思維進行日常生活的表達與溝通。 科-J-B2 理解資訊與科技的基本原理,具備媒體識讀的能力,並能了解人與科技、資訊、媒體的互動關係。 科-J-B3 了解美感應用於科技的特質,並進行科技創作與分享。 科-J-C1 理解科技與人文議題,培養科技發展衍生之守法觀念與公民意識。 科-J-C2 運用科技工具進行溝通協調及團隊合作,以完成科技專題活動。 科-J-C3 利用科技工具理解國內及全球科技發展現況或其他本土與國際事務。									
課程架構脈絡										
<b>教學</b> 期	月程		節	etta non a lare	与	<b>基習重點</b>			F量方式	融入議題
週次 日期		單元與活動名稱	數	學習目標	學習表現	學習	内容		表現任務)	實質內涵
1 8/2	25-8/31 30 開學	緒論-設計好好用	2		設 k-IV-1 能了解	生 L N-IV-2	2 科技的	1. 誤	具堂討論	【科技教

		(4) 本土 17 17 四	0	1 成初到116点11111	口当创证儿立口办	2. 44	1 知业111人	女】
		緒論-設計好好用	2	1. 瞭解科技系統的模		系統。	1. 課堂討論	育】
		第1章迷你吸塵器		式。	設計製作的基本概	生 P-IV-4 設計的	2. 活動紀錄	科E1 了解平
		活動:活動概述、界		2. 瞭解設計的意義。	念。	流程。	3. 作品表現	日常見科技
		定問題		3. 舉例日常生活的設	設 k-IV-2 能了解	生 S-IV-2 科技對	4. 紙筆測驗	產品的用途
				計項目。	科技產品的基本原	社會與環境的影		與運作方
		1-1 動力與機械		4. 瞭解商業考量設計	理、發展歷程、與	響。		式。
				的重點。	創新關鍵。	生 P-IV-4 設計的		科 E7 依據設
		1-2 吸塵器設計		5. 認識設計思考的流	設 k-IV-1 能了解	流程。		計構想以規
				程。	日常科技的意涵與			劃物品的製
				1. 能根據任務目標設	設計製作的基本概			作步驟。
				計製作迷你吸塵器。	念。			【生涯規劃
				2. 能了解材料特性,	設 k-IV-2 能了解			教育】
				並根據選定方案選擇	科技產品的基本原			涯 J7 學習蒐
				適合的材料。	理、發展歷程、與			集與分析工
				3. 能根據選定材料,	創新關鍵。			作/教育環境
0	0 /1 0 /7			選擇相應的加工方式	設 k-IV-4 能了解			的資料。
2	9/1-9/7			與加工工具。	選擇、分析與運用			【科技教
				4. 學習迷你吸塵器設	科技產品的基本知			育】
				計相關知識。	<b>識。</b>			科 E5 繪製簡
					設 a-Ⅳ-1 能主動			單草圖以呈
					參與科技實作活動			現設計構
					及試探興趣,不受			想。
					性別的限制。			科 E7 依據設
					設 a-Ⅳ-3 能主動			計構想以規
					關注人與科技、社			劃物品的製
					會、環境的關係。			作步驟。
					設 c-IV-1 能運用			科 E8 利用創
					設計流程,實際設			意思考的技
					計並製作科技產品			巧。
					以解決問題。			
					設 c-IV-2 能在實			
					作活動中展現創新			
			l	1	11 1 = 5/4   1 1/2 10/24 10/1		]	Į

	<u> </u>	<u></u>			· .				<del>,                                    </del>
					思考的能力。				
					設 s-IV-1 能繪製				
					可正確傳達設計理				
					念的平面或立體設				
					計圖。				
		第1章迷你吸塵器	2	1. 能根據選定材料,	設 a-Ⅳ-1 能主動	生 P-IV-4 設計的	1.	課堂討論	【科技教
		活動:設計製作、測		選擇相應的加工方式	參與科技實作活動	流程。	2.	活動紀錄	育】
		試修正		與加工工具。	及試探興趣,不受	生 P-IV-5 材料的	3.	作品表現	科 E5 繪製簡
				2. 能根據測試結果進	性別的限制。	選用與加工處理。	4.	紙筆測驗	單草圖以呈
		1-2 吸塵器設計		行修正,直到符合任	設 c-Ⅳ-1 能運用	生 P-IV-6 常用的			現設計構
				務目標。	設計流程,實際設	機具操作與使用。			想。
		1-3 測試修正		3. 能正確且安全的操	計並製作科技產品				升 E7 依據設
				作加工工具。	以解決問題。				計構想以規
		1-4 機具材料		4. 了解加工安全意	設 c-IV-2 能在實				劃物品的製
				· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	作活動中展現創新				作步驟。
				具的重要性。	思考的能力。				科 E8 利用創
3	9/8-9/14			747 = 7 12	設 s-IV-1 能繪製				意思考的技
					可正確傳達設計理				巧。
					念的平面或立體設				【安全教
					計圖。				育】
					計画				<sup>月</sup> 】 安 J1 理解安
					基本工具進行材料				全教育的意
					基本工具進行材料   處理與組裝。				主教月的 思義。
					<u></u>				我。   安 J9 遵守環
									- ' '
									境設施設備
									的安全守
		<b>第1                                    </b>	9	1 化扣接账户11例	th 1 T7 9 4 フタカ	1L D TT 1 -1-21-24	1	细丛让从	則。
		第1章迷你吸塵器	2	1. 能根據選定材料,	設k-IV-3 能了解	生 P-IV-4 設計的		課堂討論	【科技教
1	9/15-9/21	活動:設計製作、測		選擇相應的加工方式	選用適當材料及正	流程。		活動紀錄	育】
4	9/10-9/41	試修正		與加工工具。	確工具的基本知	生 P-IV-5 材料的		作品表現	科 E5 繪製簡
		10 7 15 12 14 11		2. 能根據測試結果進	識。	選用與加工處理。	4.	紙筆測驗	單草圖以呈
		1-2 吸塵器設計		行修正,直到符合任	設 a-Ⅳ-1 能主動	生 P-IV-6 常用的			現設計構

			務目標。	参與科技實作活動	機具操作與使用。		想。
		1-3 測試修正	<b>7.</b>	及試探興趣,不受			科 E7 依據設
				性別的限制。			計構想以規
		1-4 機具材料		設 c-IV-1 能運用			劃物品的製
				設計流程,實際設			作步驟。
				計並製作科技產品			科 E8 利用創
				以解決問題。			意思考的技
				設 c-IV-2 能在實			巧。
				作活動中展現創新			【安全教
				思考的能力。			育】
				設 s-IV-2 能運用			安 J1 理解安
				基本工具進行材料			全教育的意
				處理與組裝。			義。
				設 s-IV-3 能運用			安 J9 遵守環
				科技工具保養與維			境設施設備
				護科技產品。			的安全守
							則。
		第1章迷你吸塵器 2	1. 能根據任務目標設	設 k-IV-1 能了解	生 P-IV-4 設計的	1. 課堂討論	【閱讀素養
		活動成果	計製作迷你吸塵器完	日常科技的意涵與	流程。	2. 活動紀錄	教育】
			成挑戰。	設計製作的基本概	生 P-IV-5 材料的	3. 作品表現	閱 J3 理解學
		1-1 動力與機械	2. 分析、評估競賽結	念。	選用與加工處理。	4. 紙筆測驗	科知識內的
			果。	設 k-Ⅳ-2 能了解	生 P-IV-6 常用的		重要詞彙的
			3. 學習用電安全相關	科技產品的基本原	機具操作與使用。		意涵,並懂
			注意事項。	理、發展歷程、與	生 A-IV-3 日常科		得如何運用
5	9/22-9/28		4. 認識科技產品運作	創新關鍵。	技產品的保養與維		該詞彙與他
			原理。	設 k-Ⅳ-4 能了解	護。		人進行溝
			5. 學習科技產品簡易	選擇、分析與運用	生 A-IV-4 日常科		通。
			保養、維護、故障排	科技產品的基本知	技產品的能源與動		
			處技巧。	識。	力應用。		
			6. 了解生活科技教室		生 S-IV-2 科技對		
			常用機具運作原理。	參與科技實作活動	社會與環境的影		
				及試探興趣,不受	響。		

				7. 了解生活科技教室	性別的限制。			
				常用機具簡易保養、	設 a-IV-2 能具有			
				維護、故障排處技	正確的科技價值			
				巧。	觀,並適當的選用			
				8. 了解加工安全的重	科技產品。			
				要性。	設 a-Ⅳ-3 能主動			
				9. 了解動力機械應用	關注人與科技、社			
				带來的改變,及其未	會、環境的關係。			
				來趨勢。	設 a-Ⅳ-4 能針對			
					科技議題養成社會			
					責任感與公民意			
					識。			
					設 c-Ⅳ-1 能運用			
					設計流程,實際設			
					計並製作科技產品			
					以解決問題。			
					設 c-Ⅳ-2 能在實			
					作活動中展現創新			
					思考的能力。			
					設 s-Ⅳ-3 能運用			
					科技工具保養與維			
					護科技產品。			
		第2章動力越野車	2	1. 能了解汽車的基本	設 k-Ⅳ-1 能了解	生 P-IV-4 設計的	1. 課堂討論	【科技教
		活動:活動概述、設		構造,並說出汽車動	日常科技的意涵與	流程。	2. 活動紀錄	育】
		計製作		力的傳動方式。	設計製作的基本概	生 P-IV-5 材料的	3. 作品表現	科 E5 繪製簡
				2. 能根據任務目標設	念。	選用與加工處理。	4. 紙筆測驗	單草圖以呈
6	9/29-10/5	2-1 汽車面面觀		計與製作動力越野	設 k-Ⅳ-3 能了解	生 P-IV-6 常用的		現設計構
U	9/29-10/3			車。	選用適當材料及正	機具操作與使用。		想。
		2-2 越野車設計			確工具的基本知	生 A-IV-4 日常科		科 E7 依據設
					識。	技產品的能源與動		計構想以規
		2-4 機具材料			設 k-Ⅳ-4 能了解	力應用。		劃物品的製
					選擇、分析與運用	生 S-IV-2 科技對		作步驟。

					科技產品的基本知	社會與環境的影		科 E8 利用創
					識。	響。		意思考的技
					設 a-Ⅳ-1 能主動			巧。
					參與科技實作活動			【環境教
					及試探興趣,不受			育】
					性別的限制。			環 J4 了解永
					設 a-IV-2 能具有			續發展的意
					正確的科技價值			義(環境、
					觀,並適當的選用			社會、與經
					科技產品。			濟的均衡發
					設 a-Ⅳ-3 能主動			展)與原
					關注人與科技、社			則。
					會、環境的關係。			【閱讀素養
					設 c-IV-1 能運用			教育】
					設計流程,實際設			閱 J3 理解學
					計並製作科技產品			科知識內的
					以解決問題。			重要詞彙的
					設 c-IV-2 能在實			意涵,並懂
					作活動中展現創新			得如何運用
					思考的能力。			該詞彙與他
								人進行溝
								通。
		第2章動力越野車	2	1. 能了解汽車的基本	設 k-Ⅳ-1 能了解	生 P-IV-4 設計的	1. 課堂討論	【環境教
		活動:設計製作		構造,並說出汽車動	日常科技的意涵與	流程。	2. 活動紀錄	育】
				力的傳動方式。	設計製作的基本概	生 P-IV-5 材料的	3. 作品表現	環 J4 了解永
		2-2 越野車設計		2. 能根據選定材料,	念。	選用與加工處理。	4. 紙筆測驗	續發展的意
7	10/6-10/12			選擇相應的加工方式	設 k-Ⅳ-3 能了解	生 P-IV-6 常用的		義(環境、
'	10/8-9 第一次評量	2-4 機具材料		與加工工具。	選用適當材料及正	機具操作與使用。		社會、與經
				3. 能根據任務目標設		生 A-IV-4 日常科		濟的均衡發
		【第一次評量週】		計製作動力越野車完	識。	技產品的能源與動		展)與原
				成挑戰。	設 k-Ⅳ-4 能了解	力應用。		則。
					選擇、分析與運用	生 S-IV-2 科技對		【閱讀素養

				4. 能正確且安全的操	科技產品的基本知	社會與環境的影		教育】
				作加工工具。	識。	響。		閱 J3 理解學
				5. 了解加工安全意	設 a-Ⅳ-1 能主動			科知識內的
				義,體認安全防護用	參與科技實作活動			重要詞彙的
				具的重要性。	及試探興趣,不受			意涵,並懂
					性別的限制。			得如何運用
					設 a-Ⅳ-3 能主動			該詞彙與他
					關注人與科技、社			人進行溝
					會、環境的關係。			通。
					設 c-Ⅳ-1 能運用			【安全教
					設計流程,實際設			育】
					計並製作科技產品			安 J1 理解安
					以解決問題。			全教育的意
					設 c-IV-2 能在實			義。
					作活動中展現創新			安 J9 遵守環
					思考的能力。			境設施設備
								的安全守
								則。
		第2章動力越野車	2	1. 能根據任務目標設	設 k-IV-1 能了解	生 P-IV-4 設計的	1. 課堂討論	【閱讀素養
		2-2 越野車設計		計製作動力越野車完	日常科技的意涵與	流程。	2. 活動紀錄	教育】
				成挑戰。	設計製作的基本概	生 P-IV-5 材料的	3. 作品表現	閱 J3 理解學
		2-3 測試修正		2. 能根據測試結果進	念。	選用與加工處理。	4. 紙筆測驗	科知識內的
				行修正,直到符合任	□ 設 k-IV-3 能了解	生 P-IV-6 常用的		重要詞彙的
				務目標。	選用適當材料及正	機具操作與使用。		意涵,並懂
	10/10/10/10				確工具的基本知	生 A-IV-4 日常科		得如何運用
8	10/13-10/19				識。	技產品的能源與動		該詞彙與他
					   設 k-IV-4 能了解	力應用。		人進行溝
					選擇、分析與運用	生 S-IV-2 科技對		通。
					科技產品的基本知	社會與環境的影		【安全教
					識。	響。		育】
					設 a-IV-1 能主動	H		安 J1 理解安
					<b>参與科技實作活動</b>			全教育的意
					ラブイ  3X 貝 IF (11 31)			工机内叫心

								ı
					及試探興趣,不受			義。
					性別的限制。			安 J9 遵守環
					設 a-Ⅳ-3 能主動			境設施設備
					關注人與科技、社			的安全守
					會、環境的關係。			則。
					設 c-Ⅳ-1 能運用			
					設計流程,實際設			
					計並製作科技產品			
					以解決問題。			
					設 c-Ⅳ-2 能在實			
					作活動中展現創新			
					思考的能力。			
		第2章動力越野車	2	1. 能根據測試結果進	設 k-IV-1 能了解	生 P-IV-4 設計的	1. 課堂討論	【閱讀素養
		活動:成果競賽、問		行修正,直到符合任	日常科技的意涵與	流程。	2. 活動紀錄	教育】
		題討論		務目標。	設計製作的基本概	生 P-IV-5 材料的	3. 作品表現	閱 J3 理解學
				2. 反思製作過程的問	念。	選用與加工處理。	4. 紙筆測驗	科知識內的
		2-3 測試修正		題。	設 k-Ⅳ-3 能了解	生 P-IV-6 常用的		重要詞彙的
					選用適當材料及正	機具操作與使用。		意涵,並懂
					確工具的基本知	生 A-IV-4 日常科		得如何運用
					識。	技產品的能源與動		該詞彙與他
					設 k-Ⅳ-4 能了解	力應用。		人進行溝
9	10/20-10/26				選擇、分析與運用	生 S-IV-2 科技對		通。
9	10/20-10/20				科技產品的基本知	社會與環境的影		【安全教
					識。	響。		育】
					設 a-Ⅳ-1 能主動			安 Jl 理解安
					參與科技實作活動			全教育的意
					及試探興趣,不受			義。
					性別的限制。			安 J9 遵守環
					設 a-Ⅳ-3 能主動			境設施設備
					關注人與科技、社			的安全守
					會、環境的關係。			則。
					設 c-Ⅳ-1 能運用			

					設計流程,實際設			
					計並製作科技產品			
					以解決問題。			
					設 c-IV-2 能在實			
					作活動中展現創新			
					思考的能力。			
		第2章動力越野車	2	1. 反思製作過程的問	設 k-IV-1 能了解	生 P-IV-4 設計的	1. 課堂討論	【閱讀素養
		活動:成果競賽、問		題。	日常科技的意涵與	流程。	2. 活動紀錄	教育】
		題討論		2. 發想作品可能的改	設計製作的基本概	生 A-IV-4 日常科	3. 作品表現	閱 J3 理解學
				良方式。	念。	技產品的能源與動	4. 紙筆測驗	科知識內的
					設 a-Ⅳ-1 能主動	力應用。		重要詞彙的
					參與科技實作活動	生 S-IV-2 科技對		意涵,並懂
					及試探興趣,不受	社會與環境的影		得如何運用
					性別的限制。	響。		該詞彙與他
					設 a-IV-2 能具有			人進行溝
					正確的科技價值			通。
1.0	10/07/11/0				觀,並適當的選用			
10	10/27-11/2				科技產品。			
					設 a-Ⅳ-3 能主動			
					關注人與科技、社			
					會、環境的關係。			
					設 c-IV-1 能運用			
					設計流程,實際設			
					計並製作科技產品			
					以解決問題。			
					設 c-IV-2 能在實			
					作活動中展現創新			
					思考的能力。			
		緒論-好好用設計	2	1. 認知科技人類、環	設 k-Ⅳ-4 能了解	生 S-IV-2 科技對	1. 課堂討論	【環境教
11	11/3-11/9	緒論-好好用設計		境的影響。	選擇、分析與運用	社會與環境的影	2. 教師提問	育】
11	11/0 11/0				科技產品的基本知	響。		環 J4 了解永
					識。			續發展的意
	·							

	2.2.1.1 HEIGHT		1	0 1 1/4 11 25 12 12 12	W 177 0 11 17 1	T		¥ (-W·+
				2. 知道什麼是好的設				義(環境、
				計,什麼是壞的設	正確的科技價值			社會、與經
				計。	觀,並適當的選用			濟的均衡發
				3. 知道塑膠對環境的	科技產品。			展)與原
				影響。	設 a-Ⅳ-3 能主動			則。
				4. 知道什麼是綠色設	關注人與科技、社			環 J15 認識
				計。	會、環境的關係。			產品的生命
				5. 認識綠建築。	設 a-Ⅳ-4 能針對			週期,探討
				6. 認識環保5R。	科技議題養成社會			其生態足
				7. 認識好的設計必須	責任感與公民意			跡、水足跡
				從設計源頭開始改	識。			及碳足跡。
				變。				【國際教
				8. 認識「搖籃到搖				育】
				籃」的設計理念。				國 J10 了解
								全球永續發
								展之理念。
		第1章步行機器人	2	1. 認識各種發電方	設 k-IV-2 能了解	生 A-IV-4 日常科	1. 課堂討論	【能源教
		活動:活動概述、界		式。	科技產品的基本原	技產品的能源與動	2. 教師提問	育】
		定問題、蒐集資料		2. 了解不同能源選	理、發展歷程、與	力應用。		能 J1 認識國
				擇,對環境的影響。	創新關鍵。	生 N-IV-2 科技的		內外能源議
		1-1 能源與電		3. 了解電力傳輸系	設 k-IV-4 能了解	系統。		題。
				統。	選擇、分析與運用	生 P-Ⅳ-4 設計的		能 J3 了解各
		1-2 步行機器人設計		4. 了解電費計算方	科技產品的基本知	流程。		式能源應用
12	11/10-11/16			式、日常節能方式,	識。	生 S-IV-2 科技對		及創能、儲
12	11/10-11/10			以及如何挑選節能產	設 a-Ⅳ-2 能具有	社會與環境的影		能與節能的
				品。	正確的科技價值	響。		原理。
				5. 認識充電電池,以	觀,並適當的選用			【國際教
				及行動電源構造與電	科技產品。			育】
				量計算方式。	設 a-Ⅳ-3 能主動			國 J12 探索
				6. 了解活動目標、資	關注人與科技、社			全球議題,
				源條件。	會、環境的關係。			並構思永續
					設 a-Ⅳ-4 能針對			發展的在地

					科技議題養成社會			行動方案。
					責任感與公民意			14 = 74 : 4 - 714
					識。			
		第1章步行機器人	2	1. 認識馬達與發電	設 k-IV-3 能了解	生 P-IV-4 設計的	1. 活動紀錄	【能源教
		活動:發展方案		機。	選用適當材料及正	流程。	2. 作品表現	育】
				2. 學習手搖發電裝置	確工具的基本知	生 P-IV-5 材料的		能 J8 養成動
		1-2 步行機器人設計		的加工技巧。	識。	選用與加工處理。		手做探究能
				3. 學習三用電表的操		生 P-IV-6 常用的		源科技的態
				作方式。	正確的科技價值	機具操作與使用。		度。
				4. 了解發電裝置產生	觀,並適當的選用			【科技教
				的直流電數值意義。	科技產品。			育】
				5. 學習機器人步行機				科E1 了解平
				構種類與運動方式。	可正確傳達設計理			日常見科技
13	11/17-11/23			6. 了解影響步行機構	念的平面或立體設			產品的用途
10	11/11/11/20			運動軌跡的變因,並	計圖。			與運作方
				進行機構模擬。	設 c-Ⅳ-1 能運用			式。
				7. 學習機器人本體支	設計流程,實際設			
				架的加工技巧。	計並製作科技產品			
					以解決問題。			
					設 c-Ⅳ-2 能在實			
					作活動中展現創新			
					思考的能力。			
					設 c-Ⅳ-3 能具備			
					與人溝通、協調、			
		the day it is the most		d a tomber to the tile one of	合作的能力。	1 D === 1	4 34 4 15	<b>F</b> 11
		第1章步行機器人	2	1. 了解拘束機構運動	設k-IV-3 能了解	生 P-IV-4 設計的	1. 活動紀錄	【能源教
		活動:設計製作		的重要性。	選用適當材料及正	流程。	2. 作品表現	育】
1.4	11/24-11/30	1 0 1 1 11/1 11/1 11/1 11/1		2. 機器人步行機構製	確工具的基本知	生P-IV-5 材料的		能 J8 養成動
14	11/27-28 第二次評 量	1-2 步行機器人設計		作。	識。如,取及外目士	選用與加工處理。		手做探究能
	王	1 0 四上上 /方 丁		3. 了解機器人足部零	設 a-IV-2 能具有	生 P-IV-6 常用的		源科技的態
		1-3 測試修正		件設計要點。	正確的科技價值	機具操作與使用。		度。
				4. 銲接電路,測試微	觀,並適當的選用			【科技教

		1-4 機具材料		調機器人運行效果。	科技產品。			育】
					設 s-IV-1 能繪製			科El 了解平
		【第二次評量週】			可正確傳達設計理			日常見科技
					念的平面或立體設			產品的用途
					計圖。			與運作方
					設 c-IV-1 能運用			式。
					設計流程,實際設			
					計並製作科技產品			
					以解決問題。			
					設 c-IV-2 能在實			
					作活動中展現創新			
					思考的能力。			
					設 c-Ⅳ-3 能具備			
					與人溝通、協調、			
					合作的能力。			
		第1章步行機器人	2	1. 測試修正。	設 k-Ⅳ-3 能了解	生 P-IV-4 設計的	1. 活動紀錄	【能源教
		活動:設計製作、測		2. 進行步行機器人拔	選用適當材料及正	流程。	2. 作品表現	育】
		試修正、發表分享、		河競賽。	確工具的基本知	生 P-IV-5 材料的		能 J8 養成動
		問題討論			識。	選用與加工處理。		手做探究能
					設 a-IV-2 能具有	生 P-IV-6 常用的		源科技的態
		1-2 步行機器人設計			正確的科技價值	機具操作與使用。		度。
					觀,並適當的選用			【科技教
		1-3 測試修正			科技產品。			育】
15	12/1-12/7				設 s-IV-1 能繪製			科 E1 了解平
		1-4 機具材料			可正確傳達設計理			日常見科技
					念的平面或立體設			產品的用途
					計圖。			與運作方
					設 c-Ⅳ-1 能運用			式。
					設計流程,實際設			
					計並製作科技產品			
					以解決問題。			
					設 c-IV-2 能在實			

					作活動中展現創新				
					思考的能力。				
					設 c-IV-3 能具備				
					與人溝通、協調、				
					合作的能力。				
		第1章步行機器人	2	1. 概念總結與反思。	設 k-IV-2 能了解	生 A-IV-3 日常科	1.	課堂討論	【環境教
		N. 7 1 7 10 10 100 1	_	2. 說明第2章活動目	科技產品的基本原	技產品的保養與維		教師提問	育】
		第2章舞動光影		標。	理、發展歷程、與	護。		紙筆測驗	環 J4 了解永
		活動回顧		3. 介紹各種燈具的原	創新關鍵。	生 A-IV-4 日常科		活動紀錄	續發展的意
				理。	設 k-IV-3 能了解	技產品的能源與動		作品表現	義(環境、
		活動:活動概述		4. 學習各種關於燈材	選用適當材料及正	力應用。			社會、與經
				的規格意義。	確工具的基本知	生 P-IV-4 設計的			濟的均衡發
		2-1 燈光			識。	流程。			展)與原
					設 k-IV-4 能了解	生 P-IV-5 材料的			則。
					選擇、分析與運用	選用與加工處理。			【能源教
					科技產品的基本知	生 P-IV-6 常用的			育】
					識。	機具操作與使用。			能 J1 認識國
					設 a-IV-2 能具有	生 S-IV-2 科技對			內外能源議
16	12/8-12/14				正確的科技價值	社會與環境的影			題。
					觀,並適當的選用	響。			能 J3 了解各
					科技產品。				式能源應用
					設 a-Ⅳ-3 能主動				及創能、儲
					關注人與科技、社				能與節能的
					會、環境的關係。				原理。
					設 a-Ⅳ-4 能針對				能 J8 養成動
					科技議題養成社會				手做探究能
					責任感與公民意				源科技的態
					識。				度。
					設 s-IV-1 能繪製				【科技教
					可正確傳達設計理				育】
					念的平面或立體設				科El 了解平
					計圖。				日常見科技

				1	14 TT 0 45 172 TT			+ - 1 1
					設 S-IV-3 能運用			產品的用途
					科技工具保養與維			與運作方
					護科技產品。			式。
					設 c-IV-1 能運用			
					設計流程,實際設			
					計並製作科技產品			
					以解決問題。			
					設 c-IV-2 能在實			
					作活動中展現創新			
					思考的能力。			
					設 c-Ⅳ-3 能具備			
					與人溝通、協調、			
					合作的能力。			
		第2章舞動光影	2	1. 展開作品的設計發	設 k-IV-1 能了解	生 N-IV-2 科技的	1. 課堂討論	【能源教
		活動:界定問題、蒐		想。	日常科技的意涵與	系統。	2. 教師提問	育】
		集資料、發展方案		2. 認識動作設計。	設計製作的基本概	生 P-IV-4 設計的		能 J8 養成動
				3. 認識燈光設計。	念。	流程。		手做探究能
		2-2 創意燈具設計		4. 作品主題選擇。	設 k-IV-3 能了解	生 P-IV-5 材料的		源科技的態
				5. 選擇發光元件。	選用適當材料及正	選用與加工處理。		度。
				6. 電路規畫。	確工具的基本知			【科技教
					識。			育】
					設 a-IV-2 能具有			科E1 了解平
17	12/15-12/21				正確的科技價值			日常見科技
					觀,並適當的選用			產品的用途
					科技產品。			與運作方
					設 s-IV-1 能繪製			式。
					可正確傳達設計理			
					念的平面或立體設			
					計圖。			
					i)			
					作活動中展現創新			
					<ul><li>□ 下凸勁 「 展 奶 刷 兩 」</li><li>□ 思考的能力。</li></ul>			
					心气 明旭儿			

					設 c-IV-3 能具備			
					與人溝通、協調、			
					合作的能力。			
		第2章舞動光影	2	1. 電路規畫。	設 k-IV-3 能了解	生 P-IV-4 設計的	1. 活動紀錄	【能源教
		活動:設計製作		2. 繪製設計圖、電路	選用適當材料及正	流程。	2. 作品表現	育】
				圖。	確工具的基本知	生 P-IV-5 材料的		能 J8 養成動
		2-2 創意燈具設計		3. 作品製作。	識。	選用與加工處理。		手做探究能
					設 a-IV-2 能具有	生 P-IV-6 常用的		源科技的態
		2-3 測試修正			正確的科技價值	機具操作與使用。		度。
					觀,並適當的選用			【科技教
		2-4 機具材料			科技產品。			育】
		- 1 1/4// 11			設 s-IV-1 能繪製			A E1 了解平
					可正確傳達設計理			日常見科技
					念的平面或立體設			產品的用途
18	12/22-12/28				計圖。			與運作方
					可回。   設 c-IV-1 能運用			式。
								ズ°
					設計流程,實際設			
					計並製作科技產品			
					以解決問題。			
					設 c-Ⅳ-2 能在實			
					作活動中展現創新			
					思考的能力。			
					設 c-IV-3 能具備			
					與人溝通、協調、			
					合作的能力。			
		第2章舞動光影	2	1. 作品製作。	設 k-IV-3 能了解	生 P-IV-4 設計的	1. 活動紀錄	【能源教
		活動:設計製作			選用適當材料及正	流程。	2. 作品表現	育】
					確工具的基本知	生 P-IV-5 材料的		能 J8 養成動
19	12/29-1/4	2-2 創意燈具設計			識。	選用與加工處理。		手做探究能
		)=1, G:=>, ::=			設 a-IV-2 能具有	生 P-IV-6 常用的		源科技的態
		2-3 測試修正			正確的科技價值	機具操作與使用。		度。
					觀,並適當的選用			及   【科技教
					100 110 110 110 110 110 110 110 110 11			▲ 在14X年X

	1 次终子日外往(明			T	41.11.4	T		<b>-</b> -■
		2-4 機具材料			科技產品。			育】
					設 S-IV-1 能繪製			科E1 了解平
					可正確傳達設計理			日常見科技
					念的平面或立體設			產品的用途
					計圖。			與運作方
					設 c-Ⅳ-1 能運用			式。
					設計流程,實際設			
					計並製作科技產品			
					以解決問題。			
					設 c-Ⅳ-2 能在實			
					作活動中展現創新			
					思考的能力。			
					設 c-Ⅳ-3 能具備			
					與人溝通、協調、			
					合作的能力。			
		第2章舞動光影	2	1. 測試修正。	設 k-Ⅳ-3 能了解	生 P-IV-4 設計的	1. 課堂討論	【能源教
		活動:測試修正、發		2. 作品外觀調整。	選用適當材料及正	流程。	2. 教師提問	育】
		表分享、問題討論、		3. 活動回顧與反思。	確工具的基本知	生 P-IV-5 材料的	3. 紙筆測驗	能 J8 養成動
		活動回顧			識。	選用與加工處理。	4. 活動紀錄	手做探究能
					設 a-IV-2 能具有	生 P-IV-6 常用的	5. 作品表現	源科技的態
		2-3 測試修正			正確的科技價值	機具操作與使用。		度。
					觀,並適當的選用			【科技教
					科技產品。			育】
20	1/5-1/11				設 s-IV-1 能繪製			科E1 了解平
					可正確傳達設計理			日常見科技
					念的平面或立體設			產品的用途
					計圖。			與運作方
								式。
					設計流程,實際設			
					計並製作科技產品			
					以解決問題。			
					設 c-IV-2 能在實			

21	1/13-1/18 1/16-17 第三次評量	(2上)第1章迷你 <b>2</b> 上)第1章迷你 第2章動力越野車 (2下人 第2章 第2章 第2章 第2章 第2章 第2章 第2章 第2章	2	1. 認識雷射切割技術 特色。 2. 認識油電混合車特 色。 3. 認識智慧電網功能 與特色。 4. 認識 LED 新材料。	作思改 C-IV-3、 内子 的 的 IV-3、 内子 的 IV-3、 内子 的 IV-3、 内子 的 IV-3、 内子 的 的 IV-3、 内子 的 的 的 的 的 的 的 的 的 的 的 的 的 的 的 的 的 的	生 N-IV-1 科技的 起源與演進。 生 S-IV-1 科技與 社會的互動關係。 生 S-IV-2 科技對 社會與環境的影響。	1. 課堂討論 2. 上台口頭報告	【育能內題【教閱科重意得該人通能】J外。閱育J3 識詞,何彙行教 認源 素 理內彙並運與溝 國國 養 學的的懂用他
22	1/19-1/25 1/20 休業式	第二次評重過】 學期課程回顧 學期課程回顧 【1/20(一)課程結 東】	2	1. 學期課程回顧。	設 a-IV-3 能主動 關注人與科技、社 會、環境的關係。	生 S-IV-2 科技對 社會與環境的影響。	1. 課堂討論	【閱讀素養教育】 閱 J3 理解學 科知識內的 重涵內的 重涵何與 領詞彙與他

				人進行溝
				通。

- ◎教學期程以每週教學為原則,如行列太多或不足,請自行增刪。
- ◎「學習目標」應為結合「學習表現」(動詞)與「學習內容」(名詞),整合為學生本單元應習得的學科本質知能。
- ◎「學習表現」與「學習內容」需呈現領綱完整文字,非只有代號,「融入議題實質內涵」亦是。
- ◎依據 109.12.10 函頒修訂之「臺南市十二年國民基本教育課程綱要國中小彈性學習課程規劃建議措施」中之配套措施,如有每位學生上台報告之「表現任務-評量方式」請用不同顏色的文字特別註記並具體說明。
- ◎如若實施課中差異化教學之班級,其「學習目標」、「學習重點」、「評量方式」應有不同,本表僅是呈現進度規劃,各校可視學生學習起點與需求適時 調整規劃。

議題

# 臺南市立永仁高級中學 113 學年度第 2 學期 八年級 科技 領域(資訊科技)學習課程計畫(■普通班/□特教班■藝才班)

至	的中亚亦作	-向級中学 110 字中及第	7 4 子	一切八十級 <u>有权</u> 等	(以()) 机们仅/子	日环任引鱼	■百週班	/ □付叙功	■ 製力班/		
教	材版本	康軒		實施年級 (班級/組別)	Л	教學節數	每週(	2 )節	, 本學期共(	42	)節
<ul> <li>(第三冊)</li> <li>1. 認識資訊科技的社會議題及資訊倫理。</li> <li>2. 認識媒體識讀。</li> <li>3. 認識模組化程式。</li> <li>4. 認識陣列。</li> <li>5. 使用 Scratch 完成程式專題。</li> <li>(第四冊)</li> <li>1. 學習排序及搜尋演算法的基本原理。</li> <li>2. 使用 Scratch 實作排序、搜尋的程式。</li> <li>3. 使用 MIT App Inventor 製作手機程式。</li> <li>科-J-A1 具備良好的科技態度, 並能應用科技知能,以啟發自我潛能。</li> </ul>											
科-J-A1 具備良好的科技態度,並能應用科技知能,以啟發自我潛能。 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。 科-J-A3 利用科技資源,擬定與執行科技專題活動。 科-J-B1 具備運用科技符號與運算思維進行日常生活的表達與溝通。 科-J-B2 理解資訊與科技的基本原理,具備媒體識讀的能力,並能了解人與科技、資訊、媒體的互動關係。 科-J-B3 了解美感應用於科技的特質,並進行科技創作與分享。 科-J-C1 理解科技與人文議題,培養科技發展衍生之守法觀念與公民意識。											
				課程	架構脈絡						
-	教學期程	吧 - 42 Y 4 10 40	節	연기되고 LIA	<u> </u>	學習重點		評	量方式	融	入議題
週次	日期	—— 單元與活動名稱 	數	學習目標	學習表現	學習	內容	·	現任務)		質內涵
1	2/2-2/8 2/5 開學	學型略望喜	2	1. 瞭解本冊學習內容 與未來職涯規畫的連 結。 2. 認識資訊科技的負	運 p-IV-2 能利用資訊科技 他人進行有效的 動。		訊科技相 題。			】人 人身	權教育 J8 了解 自由 並具有

運 a-IV-1

面影響:

資訊倫理與法律。

自我保護的

				(1)網路成癮 (2)網路霸凌 (3)網路交友	能落實健康的數位 使用習慣與態度。 運 a-IV-2			知能。【品德教育】
				(4)網路詐騙 (5)惡意程式	能了解資訊科技相 關之法律、倫理及			品 J5 資訊與 媒體的公共
				3. 認識網路禮儀。				殊 題 的 公 共 性 與 社 會 責
				J. 祕酿的哈愷俄。	自己與尊重他人。			任兴仁曾貝任。
					運 a-IV-3			【法治教育
					建			【公石牧月
					能共開採 於 貞 龍 村 技之興趣, 不受性			⊿ 法 J8 認識民
					烈限制。			事、刑事、
					711K-h1			行政法的基
								本原則。
								【閱讀素養
								教育】
								閱 J3 理解學
								科知識內的
								重要詞彙的
								意涵,並懂
								得如何運用
								該詞彙與他
								人進行溝通
		tta an li sta di					4	0
		學習瞭望臺		1. 瞭解本冊學習內容	運 p-IV-2	資 H-IV-4	1. 課堂討論	【人權教育
		第1章資訊與社會		與未來職涯規畫的連	能利用資訊科技與	媒體與資訊科技相	2. 心得分享	]
		學習瞭望臺		结。	他人進行有效的互	關社會議題。		人 J8 了解人
O	9/0 9/15	1-1 資訊科技的社會	0	2. 認識資訊科技的負	動。	資H-IV-5		身自由權,
2	2/9-2/15	議題	2	面影響:	運 a-IV-1	資訊倫理與法律。		並具有自我
				(1)網路成癮 (2)網路霸凌	能落實健康的數位 使用習慣與態度。			保護的知能。
				(3)網路交友	便用百損無恐及。  運 a-IV-2			【品德教育
				(4)網路詐騙	能了解資訊科技相			】 四1心纹月
				(サノ河ワル合立ト河州	別			1

				(5)惡意程式 3. 認識網路禮儀。	關之法律、倫理及 社會議題, 自己與尊重。 進名—IV-3 能具備探索 大之與趣, 別限制。			品媒性任【】法事行本【教閱科重意得該人J5 體與。法 J8 政原閱育 J2 知要涵如詞進資公會 教 認事的。素 理內彙並運與溝訊共責 育 識、基 養 解的的懂用他通與
3	2/16-2/22	第1章資訊與社會 1-1資訊科技的社會 議題 1-2媒體識讀	2	1. 認識資訊倫理的四大議題。 2. 認識媒體識讀。 3. 認識媒體新聞中常見議題: (1)業配新聞 (2)新聞立場 (3)網路謠言 4. 科技廣角:無人車的資訊倫理。	運p-IV-2 能利力 能利力 能力 動運和IV-1 能力 動運和IV-1 能力 實質質質 與五 一IV-2 能力 一IV-2 能力 一IV-2 能力 一IV-2 能力 一IV-2 能力 一IV-2 能力 一IV-2 能力 一IV-1 是一IV-2 是一IV-1 是一IV-2 是一IV-2 是一IV-2 是一IV-2 是一IV-3 是 是一IV-3 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是	資 H-IV-4 媒體與資訊科技相關社會議題。 資 H-IV-5 資訊倫理與法律。	1. 課堂討論 2. 作業成品 2. 心得分享	。 【】 人身並保能 【】 人身並保能 【】 了 籍 自 有 的 、 器 、 品 、 子 的 、 為 、 為 、 為 、 。 為 、 為 、 為 、 為 、 為 、 為 、

					運 a-IV-3 能具備探索資訊科 技之興趣,不受性 別限制。			任【】法事行本【教閱科重意得該。法 J8 刑法則讀】3 識詞,何彙教 認事的。素 理內彙並運與育 職。 基 養 解的的懂用他
4	2/23-3/1	第2章模組化程式— 幾何藝術家 2-1 正多邊形小畫家	2	1. 觀察幾何圖形的 規律與特徵。 2. 學習使用 Scratch 中的重複結構積木。 3. 使用重複結構設計 程式。 4. 完成 2-1 小試身 手。	運t-IV-1 能基算運能解運能析運能技別運 作品與無理 t-IV-3 實活出 = IV-3 實活用題 = IV-3 實 = IV-4 實 = IV-3 實 = IV-1 與 = IV-1	資P-IV-4 模組化程式設計的 概念。 資P-IV-5 模組化程式設計與 問題解決實作。	1. 上機實作 2. 課堂討論	以人。 【教閱科重意得該人。 我問到要涵如詞進 素 解的的懂用他通

					T		T	1
					能選用適當的資訊			
					科技組織思維,並			
					進行有效的表達。			
		第2章模組化程式—		1. 認識模組化程式設	運 t-IV-1	資 P-IV-4	1. 上機實作	【閱讀素養
		幾何藝術家		計。	能了解資訊系統的	模組化程式設計的	2. 課堂討論	教育】
		2-2 有趣的幾何圖形		2. 了解 Scratch 函式	基本組成架構與運	概念。		閱 J3 理解學
				的特性。	算原理。	資 P-IV-5		科知識內的
				3. 學習如何設定函	運 t-IV-3	模組化程式設計與		重要詞彙的
				式。	能設計資訊作品以	問題解決實作。		意涵,並懂
					解決生活問題。			得如何運用
					運 t-IV-4			該詞彙與他
5	3/2-3/8		0		能應用運算思維解			人進行溝通
Э	3/2-3/8		2		析問題。			٥
					運 a-IV-3			
					能具備探索資訊科			
					技之興趣,不受性			
					別限制。			
					運 p-IV-1			
					能選用適當的資訊			
					科技組織思維,並			
					進行有效的表達。			
		第2章模組化程式—		1. 使用 Scratch 完成	運 t-IV-1	資 P-IV-4	1. 上機實作	【閱讀素養
		幾何藝術家		程式設計	能了解資訊系統的	模組化程式設計的	2. 課堂討論	教育】
		2-2 有趣的幾何圖形		(1)使用雙層重複結構	基本組成架構與運	概念。		閱 J3 理解學
		【第一次評量週】		(2)使用「函式積木」	算原理。	資 P-IV-5		科知識內的
	3/9-3/15			功能	運 t-IV-3	模組化程式設計與		重要詞彙的
6	3/11-12 第一		2	2. 完成 2-2 小試身	能設計資訊作品以	問題解決實作。		意涵,並懂
	次評量			手。	解決生活問題。			得如何運用
					運 t-IV-4			該詞彙與他
					能應用運算思維解			人進行溝通
					析問題。			0
					運 a-IV-3			
	1	ı		<u>I</u>	I .	L	I.	1

7	3/16-3/22	第3章陣列 3-1 認識陣列	2	1. 了解何謂陣列。 2. 學習陣列表示法 3. 認識陣列的操作。 4. 認識陣列的操作。 5. 以課程附件「貨的操作。 特理員」熟悉陣列的操作。	能技別運能科進運能基算運能解運能析運能技具之限 p-選技行 t-了本原 t-設決 t-應問 a-具之探數。一適織效一1資成。一資活一理。一次撰數,當 當思的 1 訊架 作題 思 資不 的維表 系構 作題 思 資不 的維表 系構 作題 思 資不 的維 系 系	資 A-IV-2  陣列資料結構的概 念與應用。 資 P-IV-3  陣列程式設計實 作。	1. 課堂討論	【教閱科重意得該人。 閱育J3 識詞,何彙行素 解的的懂用他通
8	3/23-3/29	第3章陣列 3-1認識陣列 3-2 陣列程式—成績 計算	2	1. 以課程附件「貨物管理員」熟悉陣列的操作。 2. 使用 Scratch 設定清單。 3. 學習如何添加資料到清單中。	別限制。 運 t-IV-1 能子IX-1 能子與	資 A-IV-2  陣列資料結構的概念與應用。 資 P-IV-3  陣列程式設計實作。	1. 課堂討論 2. 上機實作 3. 作業成品	【 教 別 J 3 職 詞 計 類 J 3 職 詞 , 何 彙 行 黨 運 與 溝 道 運 與 溝 通 運 與 溝 他 通

9	3/30-4/5	第3章陣列3-2陣列程式—成績計算	2	1. 利用變數依序設定 清單。 2. 利用變數依序讀取 清單中的資料。 3. 完成 3-2 小試身 手。	能技別運能基算運能解運能析運能技別 其之限 t-IV-3 精興制V-1 育成。 素, 育不 系, 育成。 一Y 資成。 一Y 資活出 一Y 運 。 一Y 工 工 計 生 工 上 工 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、	資 A-IV-2 陣列資料結構的概念與應用。 資 P-IV-3 陣列程式設計實作。	1. 課堂討論 2. 上機實作 3. 作業成品	【教閱科重意得該人。 閱育J3 識詞,何彙行 素解的的懂用他通
10	4/6-4/12	第4章程式應用專題 —幸運彩球 4-1 樂透開獎	2	1. 使用「隨機取數」 積木。 2. 判斷資料是否重 複。 3. 學習並使用重複直 到結構。	運 t-IV-3 能設計資訊作品以 解決生活問題。 運 t-IV-4 能應用運算思維 所問題。 運 a-IV-3 能具備探索 放入 就具無趣 財限制。	資 A-IV-2  陣列資料結構的概念與應用。 資 P-IV-3  陣列程式設計實作。 資 P-IV-4  模組代表。 資 A-IV-3  基本演算法的介紹。	1. 課堂討論 2. 上機實作 3. 作業成品	【教別科重意得該人。 関育 J 3 識詞,何彙行 大文章 大文章 大文章 大文章 大文章 大文章 大文章 大文章
11	4/13-4/19	第4章程式應用專題 一幸運彩球	2	1. 完成 4-1 小試身 手。	運 t-IV-3 能設計資訊作品以	資 A-IV-2 陣列資料結構的概	1. 課堂討論 2. 上機實作	【閱讀素養 教育】

		4-2 彩球號碼		2. 利用編號呈現角色	解決生活問題。	念與應用。	3. 作業成品	閱 J3 理解學
		4 1/2/(3/05/4)		造型。	運 t-IV-4	~	0. 下东风品	科知識內的
				3. 學習角色分身的使	能應用運算思維解	陣列程式設計實		重要詞彙的
				D. 字首用已为为的使	形 形題。	作。		重安的来的   意涵,並懂
				4. 分析角色分身使用	利 同 題 。   運 a-IV-3	育 P-IV-4		<sup>                                    </sup>
				日4. 为初月巴为牙使用 日時機。	達 d-1V-5   能具備探索資訊科	貝 1-1V-4   模組化程式設計的		該詞彙與他
				* ' *		模組化程式設計的   概念。		
				5. 建立角色分身並設	技之興趣,不受性	' -		人進行溝通
				定其呈現狀態。	別限制。	資 A-IV-3		
						基本演算法的介		
		* 1		1	VP + TT 1	紹。	1 17 1/2 1 1 1 1	
		第4章程式應用專題		1. 完成 4-2 小試身	運 t-IV-1	資 A-IV-3	1. 課堂討論	【閱讀素養
		一幸運彩球		手。	能了解資訊系統的	基本演算法的介	2. 上機實作	教育】
		學期課程回顧		2. 學期課程回顧。	基本組成架構與運	紹。	3. 作業成品	閱 J3 理解學
		4-2 彩球號碼			算原理。	資 P-IV-3		科知識內的
		學期課程回顧			運 t-IV-2	陣列程式設計實		重要詞彙的
		(4/21~4/24 全中			能熟悉資訊系統之	作。		意涵,並懂
		運)			使用與簡易故障排	資 P-IV-4		得如何運用
					除。	模組化程式設計的		該詞彙與他
					運 t-IV-3	概念。		人進行溝通
	4/20-4/26				能設計資訊作品以	資 P-IV-5		0
12	4/21-24 全中		2		解決生活問題。	模組化程式設計與		
12	運		4		運 t-IV-4	問題解決實作。		
	<b>E</b>				能應用運算思維解			
					析問題。			
					運 p-IV-1			
					能選用適當的資訊			
					<b>科技組織思維</b> ,並			
					進行有效的表達。			
					運 p-IV-2			
					能利用資訊科技與			
					他人進行有效的互			
					動。			

					W 77. C			
					運 a-IV-3			
					能具備探索資訊科			
					技之興趣,不受性			
					別限制。			
		第1章排序		1. 認識什麼是排序	運 t-IV-1	資 A-IV-2	1. 課堂討論	【閱讀素養
		1-1 排序演算法		0	能了解資訊系統的	陣列資料結構的概	2. 上機實作	教育】
				2. 認識插入排序法	基本組成架構與運	念與應用。		閱 J3 理解學
				0	算原理。	資 A-IV-3		科知識內的
					運 t-IV-3	基本演算法的介		重要詞彙的
					能設計資訊作品以	紹。		意涵,並懂
					解決生活問題。	資 P-IV-3		得如何運用
13	4/27-5/3		2		運 t-IV-4	陣列程式設計實		該詞彙與他
					能應用運算思維解	作。		人進行溝通
					析問題。	資 P-IV-4		o
					運 p-IV-3	模組化程式設計的		
					能有系統地整理數	概念。		
					位資源。	資 P-IV-5		
						模組化程式設計與		
						問題解決實作。		
		第1章排序		1. 認識選擇排序法	運 t-IV-1	資 A-IV-2	1. 課堂討論	【閱讀素養
		1-1 排序演算法		0	能了解資訊系統的	陣列資料結構的概	2. 上機實作	教育】
		【第二次評量週】		2. 認識氣泡排序法	基本組成架構與運	念與應用。		閱 J3 理解學
				0	算原理。	資 A-IV-3		科知識內的
					運 t-IV-3	基本演算法的介		重要詞彙的
	5/4-5/10				能設計資訊作品以	紹。		意涵,並懂
14	5/8-9 第二次		2		解決生活問題。	資 P-IV-3		得如何運用
	評量				運 t-IV-4	陣列程式設計實		該詞彙與他
					能應用運算思維解	作。		人進行溝通
					析問題。	資 P-IV-4		0
					運 p-IV-3	模組化程式設計的		
					能有系統地整理數	概念。		
					位資源。	資 P-IV-5		

15	5/11-5/17	第1章排序 1-2程式實作—氣泡 排序法	2	1. 利用變數完成交換 資料。 2. 利用函式完成兩數 交換。 3. 完成三個數的氣泡 排序。 4. 合併程式中邏輯重 複的區塊。	運 t-IV-1 能基算運能解運能所運能 所與組理。 第 t-IV-3 能力 一IV-4 能力 一IV-4 作 一IV-4 作 一IV-4 作 一IV-3 能 一IV-3 能 一IV-3 能 一IV-3 能 一IV-3 能 一IV-3 能 一IV-3 能 一IV-3 能 一IV-3 是 一IV-3 是 一IV-3 是 一IV-3 是 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一	模組解於一名 轉組形子2 轉與一個 內面 內面 內面 內面 內面 內面 內面 內面 內面 內面	1. 課堂討論 2. 上機實作 3. 作業成品	【教別科重意得該人。 體別 J3 識詞,何彙行 養解的的懂用他通
16	5/18-5/24	第1章排序 1-2程式實作—氣泡排序法	2	1. 完成 1-2 小試身 手。 2. 任意資料量的氣泡 排序法。 3. 第1章課程回顧。 4. 科技廣角:創造 已的排序演算法。	運 t-IV-1 能基算運能解運能析運能位運 作-IV-3 能力型 t-IV-3 能力型 t-IV-4 作題 思想 D-IV-3 的運 以解 解 數 的運 a-IV-3	資 A-IV-2	<ol> <li>課堂討論</li> <li>上機實作</li> <li>作業成品</li> </ol>	【教閱科重意得該人。 閱育 J 3 識詞,何彙行 養解的的懂用他通

17	5/25-5/31	第2章搜尋2-1搜尋演算法2-2程式實作—拍賣查詢	2	1. 認識保護學學學學學學學學學學學學學學學學學學學學學學學學學學學學學學學學學學學學	能技別運能基算運能解運能析運能科進運能位運能技別具之限 t-了本原 t-設決 t-應問 p-選技行 p-有資 a-具之限備興制 IV解組理 IV計生IV用題 IV用組有 IV系源 IV備興制索, 1 訊架 3 訊問 第一 3 識別 3 號別 4 號別 5 統與 品。 維 資,達 理 訊受訊受 統與 品。 維 資,達 理 訊受訊受 統與 品。 維 資,達 理 訊受訊受 就與 品。 維 資,達 理 訊受	問題解決實作。 資 A-IV-3 基 紹 資 P-IV-3 中 P-IV-4 模 P-IV-5 共 2	1. 課堂討論	【教閱科重意得該人。 閱育 J 3 識詞,何彙行素 解的的懂用他通
18	6/1-6/7	第2章搜尋 2-2程式實作—拍賣 查詢	2	1. 完成搜尋清單中的 資料。 2. 搜尋清單中的資料。 3. 利用清單項次對應 另一組清單內容。	運 t-IV-1 能了解資訊系統的 基本組成架構與運 算原理。 運 t-IV-3 能設計資訊作品以 解決生活問題。 運 t-IV-4	資 A-IV-3 基本演算法的介 紹。 資 P-IV-3 陣列程式設計實 作。 資 P-IV-4 模組化程式設計的	1. 課堂討論 2. 上機實作 3. 作業成品	【閱責】 閱 J3 理解 到 理內 重涵 到 理內 重 河 河 河 河 河 河 河 河 河 河 河 河 河 河 河 河 河 河

					能應用運算思維解	概念。		人進行溝通
					析問題。	資 P-IV-5		0
					運 p-IV-1	模組化程式設計與		
					能選用適當的資訊	問題解決實作。		
					科技組織思維,並			
					進行有效的表達。			
					運 p-IV-3			
					能有系統地整理數			
					一			
					運 a-IV-3			
					能具備探索資訊科			
					技之興趣,不受性			
					烈限制。			
		第2章搜尋		1. 完成 2-2 小試身	運 t-IV-1	資 A-IV-3	1. 課堂討論	【閱讀素養
		第 2 章 APP 程式設計		1. 元成 2 2 小武另	能了解資訊系統的	具	1. 踩至的跚 2. 上機實作	教育】
		2-2程式實作一拍賣		2. 認識 MIT App	基本組成架構與運	<u>松</u> 本演并公的	3. 作業成品	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
		查詢		Inventor:	至本組成示備 <del>與</del> 達 算原理。	資 P-IV-3	0. 作未成四	科知識內的
					井凉珪。   運 t-IV-2			
		3-1 認識 MIT App		(1)App 開發基本流。		陣列程式設計實 //		重要詞彙的
		Inventor		(2)畫面編排簡介。	能熟悉資訊系統之	作。		意涵,並懂
					使用與簡易故障排	資 P-IV-4		得如何運用
					除。	模組化程式設計的		該詞彙與他
1.0	0.40.0.41.4		0		運 t-IV-3	概念。		人進行溝通
19	6/8-6/14		2		能設計資訊作品以	資 P-IV-5		٥
					解決生活問題。	模組化程式設計與		
					運 t-IV-4	問題解決實作。		
					能應用運算思維解			
					析問題。			
					運 p-IV-1			
					能選用適當的資訊			
					<b>科技組織思維</b> ,並			
					進行有效的表達。			
					運 p-IV-2			

					能利用資訊科技與 他人進行有效的 運 p-IV-3 能有資源。 運 a-IV-3 能具備探索 致限制。				
20	6/15-6/21	第3章 APP 程式 設計 3-1 認識 MIT App Inventor 3-2App 實作①— 匯率換算	2	1. 認識 MIT App Inventor: (1)元件與屬性。 (2)程式設計簡介。 2. 完成第一個 app。 3. 使用 MIT App Inventor 完成 app 的 畫面編排。	運能基算運能使除運能解運能析運能科進運能他動t-IV和理IV悉與 IV計生IV用題IV用組有IV用進行 P-利人。資成。 2 訊易 IV計生IV用題IV用組有IV用進系構 系故 作題 思 的維表 科效系與 統障 品。 維 資,達 技的统與 统障 品。 維 資,達 技的的運 之排 以 解 訊並。 與互	資 P-IV-4 模組化程式設計的 概念。 資 P-IV-5 模組化程式設計與 問題解決實作。	2.	課上機成計會作品	【教閱科重意得該人。閱育 J3 識詞,何彙行讀】理內彙並運與溝解的的懂用他通

				ı	T	T	1	
21	6/22-6/28 6/26-27 第三 次評量	第 3 章 APP 程式 設計 3-2App 實作①— 匯率換算 3-3App 實 作②——英文學習幫手 【第三次評量週】	2	1. 使用 MIT App Inventor 完成 app 的 功能設計。 2. 測試 app。 3. 使用表格配置元件。 4. 按鈕圖片化。	運能技別運能基算運能使除運能以運能析運能引電-IV-3 當人IV-1 不原性型型 To	資 P-IV-4 模組化程式設計的 概念。 資 P-IV-5 模組化程式設計與 問題解決實作。	<ol> <li>課堂討論</li> <li>上機實作</li> <li>作業成品</li> </ol>	【教閱科重意得該人。 閱育J知要涵如詞進 素 解的的懂用他通
				_ ` '				
					· ·			,
					=			
	6/22_6/28				運 t-IV-4			
21			2					
	•		_		1 ' ' '			
					_			
					科技組織思維,並			
					進行有效的表達。			
					運 p-IV-2			
					能利用資訊科技與 他人進行有效的互			
					動。			
					運 a-IV-3			
					能具備探索資訊科			
					技之興趣,不受性 別限制。			
	6/29-7/5	【6/20( )细细儿			かけにずり。			
22	6/30 休業式	【6/30(一)課程結 束】						
	0/00 小赤八	<b>^</b>						