臺南市立永仁高級中學(國中部)114學年度第1學期<u>八</u>年級<u>科技</u>領域(生活科技)學習課程(對開)計畫(■普通班/□特教班/■藝才班)

[(班級/組別) / (教學節數	毎週(2)節,本學期共(42)節
第三冊 第二章 1. 了解能源的轉換與各個能源的應用。 2. 了解人類運用能源的演進,及反思未來的能源技術應如何 3. 了解目前臺灣發電與供電的情形,以及了解目前臺灣綠能 4. 了解能源的轉換與各個能源的應用。 5. 了解如何將相同的能源轉換成不同能量形式並加以利用。6.認識常見科技產品之能源轉換運用。 7. 了解人類運用能源的演及反思未來的能源技術應如何 8. 了解目前臺灣發電與供電的情形,以及了解目前臺灣綠能 9. 了解目前因人類過度開發後的地球目前面臨的問題後,因 10. 了解生科教室使用電動工具的安全注意事項。 11. 利用所發放的材料設計並製作一台車子,動力來源是利月 第三章 課程目標 1. 了解為何在科技時代的我們要會讀說明書。 2. 了解說明書的超成與重點。 3. 認識各種家中常見的電器故障及維修。 4. 認識可用來維修的工具。 5. 學會不動工具的維修保養—等線鋸、手搖鎖、夾具。 6. 學會電動工具的維修保養—經鋸機、鎖床、砂磨機。 7. 認識各種家中常見的電器故障及維修。 第四冊 第一章 1. 瞭解面對不可或缺的能源動力科技,如何將其發展作出適 2. 認識太陽能發電之原理與目前發展現況。 3. 認識人發電之原理與目前發展現況。 3. 認識人發電之原理與目前發展現況。 4. 認識太陽能發電之原理與目前發展現況。 3. 認識太陽能發電之原理與目前發展現況。 3. 認識太陽能發電之原理與目前發展現況。 3. 認識太陽能發電之原理與目前發展現況。 4. 認識太陽能發電之原理與目前發展現況。 5. 認識大陽性質與其應用實例說明,與木質、塑脈 5. 認識木材與塑膠的加工方式及其使用器具的操作。 第二章	「發展才能 一般 一般 一般 一般 一般 一般 一般 一般 一般 一般 一般 一般 一般	球資源永續經營。 況與未來計畫。 利用更有效率 球資源永續經營。 況與未來計畫。 新資源或者從你我生活中節約能源。 述所產生的電力,並進行相關競賽活動。

C5-1領域學習課程(調整)計畫 2.認識運輸活動由哪些基本單元組成。 3.認識動力傳動有哪幾種方式,以及了解動力產生系統有哪些類型與組合。 4. 瞭解生科教室內經常會使用的電動工具內動力傳遞方式。 5.認識陶瓷材料與金屬材料的特性及其應用方式。另金屬材料有哪些工具可以協助完成加工。 6.認識其他常見材料的特性與應用方式。 第二章 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 利用資訊科技資源, 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-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。 第三章 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-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。 第四冊 該學習階段 第一章 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。 領域核心素養 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-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-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。 第二章 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 利用資訊科技資源, 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-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

	// EX3 11.0 4.00	 單元與活動名		EX 77 C 17	學習	重點	評量方式	融入議題
李		稱	節數	學習目標	學習表現	學習內容	(表現任務)	實質內涵
週次								
1		第一章:科技系 統與問題解決 第1節 科技系統組 1-1科技系統的 組成 1-2科技系統的 運作 1-3科技系統的功能	2	1.認識科技系統的4 個運作程序為:輸 入、過程、輸出、回程序的定義 內容。 2.認識科技系統回 可運作與透 過程 等 到 可運作與透 過 可運作與 過 到 到 的 工 的 工 是 的 是 的 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是	設a-IV-3 能主動關注人與 科技、社會、環 境的關係。 設a-IV-4 能針對科技議題 養成社會責 與公民意識。	生N-IV-2科技的系統。	1.態度檢核 2.上課參與 3.小組討論	性J8 解技產品的性 別意对了 學教集與分析工 學教等 等等等 等等等 等等 等等 等等 等。 等。 等。 等。 等。 等。 等。
2		第一章:科技系 統與問題解決 第2的問題與系統式 2-1問顧技決 2-2科解 2-2科解 2-2科解 5-2科解 6-2科解 7-2-2科解 8-3 8-3 8-3 8-3 8-3 8-3 8-3 8-3 8-3 8-3	2	1.學習將新學習問題將新學問題用 學習將與問題用 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是	設a-IV-2 能技當品設能的作設能的展關設化 到具值選 IV-1 年與本2 確並技 科訓念 產鍵 IV-1 日與本2 科原與本2 科原與 科計念 產發新 計計計 計並 報報 程製	生N-IV-2 科技的 系統。 生P-IV-4 設計的流程。 生 P-IV-5 材料的選用與加 工處理。 生 P-IV-6 常用的機具操作。	1.態度檢核 2.上課參與 3.小組討論	電 環J2 環J2 了的動物 動態 である

00 1 150 50	子日休性(例正/미里							
					作科技產品以解			
					決問題。			
					設c-IV-3			
					能具備與人溝			
					通、協調、合作			
					的能力。			
					設S-IV-2			
					能運用基本工具			
					進行材料處理與			
					組裝。			
		第一章:科技系	2	利用發放的太陽能	設 k-IV-1 能了	生P-IV-4 設計的	根據任務作品與活動成	能J8
		統與問題解決		板、馬達和其他材料	解日常科技的意	流程。	果評分,課本內與備課	 養成動手做探究能
		終極任務 光能		,設計製作出一隻以	涵與設計製作的	生 P-IV-5 材料的	用書皆有提供評分參考	源科技的態度。
		抖抖獸		太陽能為動力來源	基本概念。	選用與加工處理。	標準。	涯J3
				依靠馬達震動力量移	設k-IV-2 能了解	生 P-IV-6 常用的		 覺察自己的能力與
				動的抖抖獸,並進行	科技產品的基本	機具操作。		興趣。
				相關的競賽活動。	原理、發展歷	122 C 12 C 17 C		SDGs
				140000000000000	程、與創新關			目標7負擔得起的
					鍵。			潔淨能源。
					炎 c-IV-1 能運用			
3					設計流程, 實際			
					設計			
					產品以解決問			
					建品の所次的 題。			
					_ 检。 Ⅰ 設 c-IV-3 能具備			
					與人溝通、協			
					調、合作的能			
					加、山 1Fu 3 fb 力。			
					プ。 設 S-IV-2 能運用			
					鼓 3-1V-2 能建用 基本工具進行材			
					│			
		第二章:能源與	2	┃ ┃ 1.了解能源的轉換與	設k-IV-2 能了解			環J16
		弗一早∶能源 與 動力的應用	_	│	│ 設K-IV-2 能	注A-IV-4 口吊科 技產品的能源與	1.態度慨悠 2.上課參與	│ ^{'璪J 10} │了解各種替代能源
4				合個能源的應用。 2.了解人類運用能源				」
		第1節 能源的			原理、發展歷	動力應用。		
		種類與應用		的演進,及反思未來	程、與創新關			趨勢。

CO 1 PR-30-	子 日 环 往 (I	11 At NE 11 25 1 - 1 - 20	Λ7±		ī	- In
		1-1能源的種類		的能源技術應如何發	鍵。			海J8
		和形式		展才能將地球資源永	設 a-IV-2 能具有			了解與日常生活相
		1-2能源應用的		續經營。	正確的科技價值			關的海洋法規。
		發展歷程		3.了解目前臺灣發電	觀,並適當的選			涯J9
		1-3臺灣目前主		與供電的情形, 以及	用科技產品。			社會變遷與工作教
		要的發電方式現		了解目前臺灣綠能發				育環境的關係。
		況		電的發展現況與未來				SDGs
		第2節 能源轉		計畫。				目標7負擔得起的
		換方式與應用		4.了解能源的轉換與				潔淨能源。
		2-1能源轉換的		各個能源的應用。				目標9產業、創新與
		方式		5.了解如何將相同的				基礎設施。
		2-2日常科技產		能源轉換成不同能量				
		品的能源應用方		形式並加以利用, 同				
		式		時讓能源的利用更有				
				效率				
				6.認識常見科技產品				
				之能源轉換運用。				
		第二章:能源與	2	1.了解人類運用能源	設k-IV-2 能了解	生P-IV-5 材料的	1.態度檢核	環J16
		動力的應用		的演進,及反思未來	科技產品的基本	選用與加工處理。	2.上課參與	了解各種替代能源
		第3節 能源科		的能源技術應如何發	原理、發展歷	生A-IV-4 日常科	3.操作檢核	的基本原理與發展
		技發展的影響		展才能將地球資源永	程、與創新關	技產品的能源與		趨勢。
		3-1能源科技對		 續經營。	」鍵。	動力應用。		海J8
		人們的改變		2.了解目前臺灣發電	設 a-IV-3 能主	生S-IV-2 科技對		了解與日常生活相
		3-2能源科技對		與供電的情形, 以及	動關注人與科	社會與環境的影		關的海洋法規。
		環境的影響		了解目前臺灣綠能發	技、社會、環境	響。		涯J9
1 _		3-3能源科技的		電的發展現況與未來	的關係。	生P-IV-6 常用的		社會變遷與工作教
5		未來發展		計畫。	設 k-IV-4 能了解	機具操作與使用。		育環境的關係。
		第4節 電動工		3.了解目前因人類過	選擇、分析與運			, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,
		具操作與使用		度開發後的地球目前	用科技產品的基			
		4-1電動工具操		面臨的問題後, 因思	本知識。			
		作安全須知		考如何尋找新資源或	設 s-IV-3 能運用			
		4-2常用的電動		者從你我生活中節約	科技工具保養與			
		工具使用說明		能源。	11 X X X X X X X X X			
		- > - 12-7 12 12/0 / 2		1				
				電動工具的安全注意				
				LALANDALLA			1	

				事項。				
6	動力 終極	章:能源與 2 2 2 3 的應用 至任務 为車大賽	2	利用所發放的材料設計並製作一台車子,動力來源是利用人力轉動馬達所產生的電力,並進行相關競賽 活動。	設能材的設能實興的設能達面設能進組設能展能K-IV-3 選正知1參動不 1可理體2基料 2作新用確識 與及受 正念設 本處 活思	生P-IV-4 設計V-5 材工處-IV-5 材工處-IV-2 科技的影響。 生P-IV-6 常用使用。	1.態度檢核 2.上課參與 3.小組討論	性J8 解意 類 類 類 類 類 類 類
7	動力 終極	章:能源與 2 2 3 的應用 至任務 新世 、力車大賽	2	利用所發放的材料設計並製作一台車子,動力來源是利用人力轉動馬達所產生的電力,並進行相關競賽活動。	設k-IV-3 能K-IV-3 開工解正知 到 1V-1 能實與限以 1V-1 數動動受 的設S-IV-1 可理體 對 2 的設 1 的 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	生P-IV-4 設計的流程。 生P-IV-5 材料的選用與加工處理。 生S-IV-2 科技對社會與環境的影響。 生P-IV-6 常用的機具操作 與使用。	根據任務作品與活動成果評分,課本內與備課用書皆有提供評分參考標準。	性J8解讀科技產品 的性別意涵。 能J8 養成動手做探究能 源科技的態度。 選際自己的能力與 興趣。 SDGs 目標7負擔得起的 潔淨能源。 目標12永續的消費 與生產模式。

	第三章:生活周	2	1.了解為何在科技時	設s-IV-2 能運用基本工具 進行材料處理與 組裝 設c-IV-2 能在實作活動中 展現創新思考的 能力 設k-IV-3 能了解	生P-IV-6 常用的	1.態度檢核	性J14
8	遭的 遭的 第1節 第1節 第二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十		代的我們要會讀說明書。 2.了解說明書的組成與重點。 3.認識各種家中常見的電器故障及維修。 4.認識可用來維修的工具。	選正知設選用本設能技當品設能保產5當具 化分產。 5當具 找識IV-4 分產。 5當具 化分產。 5當具 化分產。 5當具 化分產。 5當具 以一分產。 5當具 以一分產。 5當具 以一月 1 1 1 2 2 3 3 4 4 4 4 4 4 5 4 5 6 8 8 9 8 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9	機具操作與使用。 生A-IV-3 日常科 技產品的保養與 維護。	2.上課參與 3.小組討論 4.操作檢核	記記 記記 記記 注 會中性別、 種族關係。 性J8 解意和技產品的性 別意到10 職養展 等 等 等 等 等 等 等 等 等 等 等 等 等 形 等 形 等 形 等
9	第三章: 生活周 遭的科技產品 第3節 教室內 的機具維護與保 養 3-1常用的手工 具 3-2常用的電動 工具	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	1.學會手工具的維修 保養—手線鋸、手搖 鑽、夾具。 2.學會電動工具的維 修保養—線鋸機、鑽 床、砂磨機。 3.認識各種家中常見 的電器故障及維修。	設k-IV-4 能了解選擇、分 析與運用科技產 品的基本知識。 設s-IV-3 能運用科技工具 保養與維護科技 產品。 設k-IV-3	生P-IV-6 常用的機具操作與使用。生A-IV-3 日常科技產品的保養與維護。	1.態度檢核 2.上課參與 3.操作檢核 4.小組討論	性J14 認識社會中性別、 種族與階級的權力 結構關係。 性J8解讀科技產品 的性別意涵。 涯J5 探索性別與生涯規 劃的關係。

22 = 150 50	子 6 环往(例正/이 里 				Ak → #7132 - 1+34		T	T 10
		終極任務 成為			能了解選用適當			涯J3
		維修高手			材料及正確工具			覺察自己的能力與
					的基本知識。			興趣。
					設c-IV-2			SDGs
					能在實作活動中			目標12永續的消費
					展現創新思考的			與生產模式。
					能力。			
					設c-IV-3			
					能具備與人溝			
					通、協調、合作			
					的能力。			
		第三章:生活周	2	認識各種家中常見的	設k-IV-3	生P-IV-6	根據活動成果評分,課	性J14
		遭的科技產品		- 電器故障及維修。	能了解選用適當	常用的機具操作	本內與備課用書皆有提	認識社會中性別、
		終極任務 成為			材料及正確工具	與使用。	 供評分參考標準。	種族與階級的權力
		維修高手			的基本知識。	生A-IV-3		結構關係。
		12.5			設c-IV-2	一 日常科技產品的		性J8解讀科技產品
					能在實作活動中	保養與維護。		的性別意涵。
10					展現創新思考的	F1-2074-12-0		涯J3
					能力。			
					設c-IV-3			興趣。
					能具備與人溝			SDGs
					通、協調、合作			目標12永續的消費
) 一的能力。			與生產模式。
			2	1.瞭解面對不可或缺	設 k-IV-2	生 A-IV-4	 1.態度檢核	環 J4
		技的永續發展	-	的能源動力科技,如	能了解科技產品	日常科技產品的	2.上課參與	了解永續發展的意
		第1節 永續發		何將其發展作出適當	的基本原理、發	能源與動力應用	3.小組討論	義(環境、社會、與
		展的科技		的變革,以減少資源	展歷程、與創新	生 S-IV-2	O. 1 (41) Hill	經濟的均衡發展)
		1-1科技發展至		損耗及環境破壞. 創	關鍵	工		與原則。
		今的優劣		造永續新能源。	設 a-IV-3	境的影響		能 J3
11		1-2科技、環境、		2.認識太陽能發電之	此	->0.5.3.4% H		了解各式能源應用
		社會三方互動		原理與目前發展現	科技、社會、環			及創能、儲能與節
		1-3未來科技的		冰空央日前放放线 況。	境的關係			能的原理。
		趨勢		70.。 3.認識風力發電之原	設 a-IV-4			涯 J7
		257 第2節 永續發		理與目前發展現況。	改せいす 能針對科技議題			// 0 / 學習蒐集與分析工
		展的發電技術		一元六日的汉政がル。	養成社會責任感			李百龙来兴力初工
<u> </u>		水川及电区侧			良风江百貝山心			17 秋月 林祝 町貝

	2-1太陽能發電2-2風力發電			與設能 k-IV-4 能以-4 能以上4 能以上4 能以上4 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是			料。 SDGs 目標9 永續工業與 基礎建設
12	第一章:能源科 技的永續發展 第3節 設計製 作常用 五方法 3-1常見材料的 特性與料的 特性與料的工 方法與系 終極大賽	2	1.認識材料的六大機 械性質與其質、塑與木材與有別 材料的常見材質,與不見材料的常見 用介紹。 2.認識木材與塑膠 用介紹。 3.讓學生進行動手 作,將並付諸實際執行 之後並付諸實際執行	設 k-IV-3 能了解選用適當 材料及正確工具 的基本知識 設 a-IV-2 能具有正確的科 技價值觀, 並適 當的選用科技產	生P-IV-5 材料的選用與加 工處理。	1.態度檢核 2.上課參與 3.小組討論 4.操作檢核	能 J8 養成動手做探究能 源 J3 覺 與 選 J7 學 數 是 BB B
13	第一章:能源科 技的永續發展 終極任務 風力	2	讓學生進行動手實作 ,將相關想法運用之 後並付諸實際執行	設 c-IV-2 能在實作活動中 展現創新思考的	生 P-IV-5 材料的選用與加 工處理	根據任務作品與活動成 果評分, 課本內與教冊 皆有提供評分參考標	能 J8 養成動手做探究能 源科技的態度。

	女子日林性(阿正/미里 ┃	起重大賽			能力		準。	涯 J3
1		起里八食			ー能力 設 c-IV-3		「	/፫ 33 覺察自己的能力與
1								I I
1					能具備與人溝			興趣。
1					通、協調、合作			SDGs
1					的能力			目標7 可負擔的永
					設 k-IV-3			續能源
					能了解選用適當			
					材料及正確工具			
					的基本知識			
		第一章:能源科	2	讓學生進行動手實作	設 c-IV-2	生 P-IV-5	根據任務作品與活動成	能 J8
1		技的永續發展		,將相關想法運用之	能在實作活動中	材料的選用與加	果評分, 課本內與教冊	養成動手做探究能
1		終極任務 風力		後並付諸實際執行	展現創新思考的	工處理	皆有提供評分參考標	源科技的態度。
		發電機的製作與			能力		準。	涯 J3
		量測			設 c-IV-3			覺察自己的能力與
٠, ا					能具備與人溝			興趣。
14					通、協調、合作			SDGs
					的能力			目標7 可負擔的永
					設 k-IV-3			續能源
					能了解選用適當			132132443
1					材料及正確工具			
1					的基本知識			
		第二章:動力運	2	1.了解人類從古至今	設 k-IV-2	生 A-IV-4		能 J3
		輸載具設計師		的運輸工具之演變,	能了解科技產品	日常科技產品	2.上課參與	了解各式能源應用
		第1節 運輸載		與其中與科技發展的	的基本原理、發	的能源與動力應	3.小組討論	及創能、儲能與節
		具的演變		關係。	展歷程、與創新	用		能的原理。
		1-1運輸活動的		2.認識運輸活動由哪	關鍵			能 J4
		演變		些基本單元組成。	設a-IV-2			了解各種能量形式
45		1-2運輸活動的		3.認識動力傳動有哪	能具有正確的科			的轉換。
15		基本單元		幾種方式, 以及了解	技價值觀, 並適			環 J4
		第2節 運輸載		動力產生系統有哪些	當的選用科技產			了解永續發展的意
		具中的能源動力		類型與組合。	品。			義(環境、社會、與
		科技		4.瞭解生科教室內經				經濟的均衡發展)與
		2-1動力產生系		常會使用的電動工具				原則。
				內動力傳遞方式,進				涯 J8
				一而體認到機構及動力				│//ニ 00 │工作/教育環境的類
		却刀(寸划/)	<u> </u>	川州金加工门及1舟及均刀				一一下 为日 禄光口块

	子日环性(刚正/미里	式		的华朗的大学自身包				#U F9 TB 2D
				與我們的生活息息相				型與現況。
		2-3生科教室內		弱。				SDGs
		設備的動力傳動						目標9 永續工業與
		方式						基礎建設
		第二章:動力運	2	1.認識陶瓷材料與金	設 k-IV-2	生P-IV-5	1.態度檢核	環 J4
		輸載具設計師		屬材料的特性及其應	能了解科技產品	材料的選用與加	2.上課參與	了解永續發展的意
		第3節 設計製		用方式。另金屬材料	的基本原理、發	工處理。	3.小組討論	義(環境、社會、與
		作常用材料與應		有哪些工具可以協助	展歷程、與創新			經濟的均衡發展)與
		用		完成加工。	 關鍵			原則。
16		3-1常見材料的		2.認識其他常見材料	設 a-IV-3			涯 J8
		特性與應用方式		的特性與應用方式。	能主動關注人與			│
		3-2充滿可能性			R 工			型與現況。
		的新興材料			1410、14 目、14 境的關係。			主英気が。 SDGs
		4 기차 (기간 기기 가기			光中が阿川木。			5D03 目標9 永續工業與
		林一车 私 上国		- 英岡 4. 光/1-4. イ 京 / 1	=== 0.40	45 N/4	4 45 45 10 14	基礎建設
		第二章:動力運	2	讓學生進行動手實作		生P-IV-4	1.態度檢核	能 J8
		輸載具設計師		,將相關想法運用之	能了解選用適當	設計的流程。	2.上課參與	養成動手做探究能
		終極任務 滑步		後並付諸實際執行	材料及正確工具	生P-IV-5	3.小組討論	源科技的態度。
		機械車			的基本知識。	材料的選用與加	4.操作檢核	涯 J3
					設 a-IV-1	工處理。		覺察自己的能力與
					能主動參與科技	生P-IV-6		興趣。
					實作活動及探索	常用的機具操作		SDGs
					興趣, 不受性別	與使用。		目標9 永續工業與
					│ │的限制。	生 S-IV-2		基礎建設
l					設 s-IV-1	 科技對社會與環		
17					能繪製可正確傳	境的影響		
					達設計理念的平			
					面或立體設計圖			
					設 s-IV-2			
					to 5-1V-2 能運用基本工具			
					進行材料處理與			
					組裝			
					設 c-IV-2			
					能在實作活動中			
					展現創新思考的			

	,				能力			
18	輸載	具設計師 任務 滑步	2	譲學生進行動手實作,將相關想法運用之後並付諸實際執行	能力 IV-3	生P-IV-4 設計的元子 村成是P-IV-5 村成是 -IV-6 常用使用。 生P-IV-6 常用使用。 生 S-IV-2 科技的影響	根據任務作品與活動成果評分, 課本內與教冊皆有提供評分參考標準。	能 J8 養成動手做探究能 源科技的態度。 涯 J3 覺察自己的能力與 興趣。 SDGs 目標9 永續工業 基礎建設
19	輸載	具設計師 任務 電刷	2	讓學生進行動手實作 ,將相關想法運用之 後並付諸實際執行	設 能材的設能實興的設能達面	生P-IV-4 設計的流程。 生P-IV-5 材料理。 生P-IV-6 常用的機具操作 與使用。 生 S-IV-2 科技對社會 境的影響	1.態度檢核 2.上課參與 3.小組討論 4.操作檢核	能 J8 養成動手做探究能 源科技的態度。 涯 J3 覺察自己的能力與 興趣。 SDGs 目標11 永續城鄉

	- · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	-						
					設 s-IV-2			
					能運用基本工具			
					進行材料處理與			
					組裝			
					設 c-IV-2			
					能在實作活動中			
					展現創新思考的			
					能力			
	ĝ	第二章:動力運	2	讓學生進行動手實作	設k-IV-3	生P-IV-4	1.態度檢核	能 J8
		輸載具設計師		,將相關想法運用之	能了解選用適當	設計的流程。	2.上課參與	養成動手做探究能
	 *	終極任務 電刷		後並付諸實際執行	材料及正確工具	生P-IV-5	3.小組討論	源科技的態度。
		軌道車			的基本知識。	材料的選用與加	4.操作檢核	涯 J3
					設 a-IV-1	工處理。		覺察自己的能力與
					能主動參與科技	生P-IV-6		興趣。
					實作活動及探索	常用的機具操作		SDGs
					興趣, 不受性別	與使用。		目標11 永續城鄉
					的限制。	生 S-IV-2		
					設 s-IV-1	科技對社會與環		
20					能繪製可正確傳	境的影響		
					達設計理念的平			
					面或立體設計圖			
					設 s-IV-2			
					能運用基本工具			
					進行材料處理與			
					組裝			
					設 c-IV-2			
					能在實作活動中			
					展現創新思考的			
					能力			
		第二章:動力運	2	讓學生進行動手實作	設k-IV-3	生P-IV-4	根據任務作品與活動成	能 J8
		輸載具設計師		,將相關想法運用之	能了解選用適當	設計的流程。	果評分, 課本內與教冊	養成動手做探究能
21	糸	終極任務 電刷		後並付諸實際執行	材料及正確工具	生P-IV-5	皆有提供評分參考標	源科技的態度。
41		軌道車			的基本知識。	材料的選用與加	準。	涯 J3
					設 a-IV-1	工處理。		覺察自己的能力與
					能主動參與科技	生P-IV-6		興趣。

		實作活動及探索	常用的機具操作	SDGs
		興趣, 不受性別	與使用。	目標11 永續城鄉
		的限制。	生 S-IV-2	
		設 s-IV-1	科技對社會與環	
		能繪製可正確傳	境的影響	
		達設計理念的平		
		面或立體設計圖		
		設 s-IV-2		
		能運用基本工具		
		進行材料處理與		
		組裝		
		設 c-IV-2		
		能在實作活動中		
		展現創新思考的		
		能力		
		Hピノン		

- ◎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。
- ◎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。

臺南市立永仁高級中學(國中部)114學年度第2學期<u>八年級科技</u>領域(資訊)學習課程(調整)計畫(■普通班/□特教班/■藝才班)

教材版本	南一書局	實施年級 (班級/組別)	八	教學節數	每週(2)節,本學期共(40)節		
課程目標	第三冊第一章						
	1.陣列與應用:理解陣列的定義、使用時機與問題解決方式。 2.Scratch 清單操作:學習清單的建立與項目內容修改。						

- 3.流程控制與清單:運用流程控制來處理清單中的項目。
- 4.遊戲實作應用:透過蘋果神射手與單字對對碰遊戲,運用清單記錄資料並實作不同的比較方法。

第二章

- 1.認識搜尋演算法於資訊科學中的意義和與問題解決之間的關係。
- 2.了解搜尋演算法的基本概念與意義,並介紹「循序搜尋」及「二分搜尋」兩種搜尋法。
- 3.了解循序搜尋、二分搜尋演算法的概念與操作流程。
- 4.利用實例「終極密碼」引導學生透過二分搜尋演算法找出目標,並透過實作活動讓學生更明白搜尋的特性與操作細節。

第三章

- 1.認識排序演算法於資訊科學中的意義和與問題解決之間的關係。
- 2.了解排序演算法的基本概念, 並介紹「選擇排序」、「插入排序」及「氣泡排序」三種排序法。
- 3.以實例、文字規則、流程圖說明選擇、插入、氣泡排序法的原理與步驟。
- 4.利用問題情境示範氣泡排序法的解題流程,並透過實作活動讓學生更明白排序法的特性與操作細節。
- 5.透過南太郎歷險記遊戲, 學習排序演算法的應用與操作細節。

第四冊

第一章

- 1.模組化概念:將系統拆分成獨立模組,使開發、測試、維護更容易。
- 2.函式應用:函式可將程式碼分解,使問題更易理解與處理,提高程式的可讀性與重用性。
- 3.遊戲實作應用:透過小蜜蜂與妙筆生花實作學習函式中的參數傳遞方式及其應用。

第二章

1.Scratch 實作: 透過創造101與迷宮建造師實作. 學習運用程式設計解決問題。

第三章

- 1.透過故事情境與案例分析, 了解網路交友的潛在風險與網路成癮的影響, 並學習自我保護與預防措施。
- 2.認識網路發言的法律責任,了解不當言論可能造成的影響,避免觸犯法規,如網路誹謗與公然侮辱。
- 3.認識網路霸凌的影響與應對方式,透過案例討論,學習如何避免成為施暴者或受害者,並適當處理相關事件。
- 4.了解網路倫理與媒體識讀的重要性,學習尊重他人、避免散佈不當訊息,並培養辨別假訊息與錯誤資訊的能力。
- 5.認識常見的網路犯罪類型與網路性別暴力的影響,學習如何保護個人安全並、尊重性別與個人權益。

該學習階段 領域核心素養

第三冊

第一章

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-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。

第二章

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-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。

第三章

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-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。

第四冊

第一章

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-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。

第二章

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。

第三章

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		單元與活動名		83 77 C J#	學習重點		評量方式	融入議題
		稱	節數	學習目標	學習表現	學習內容	(表現任務)	實質內涵
週次								
		第一章: 資料收納	2	1.了解陣列(Array) 是	運t-IV-1	資A-IV-2	1.課堂參與。	性J6
		櫃-陣列		一種用來存放相同類型	能了解資訊系統的	陣列資料結構的概念	2.平時觀察。	探究各種符號中的性
1		第1節 認識陣列		資料的結構, 並能有效	基本組成架構與運	與應用。		別意涵及人際溝通中
		1-1陣列的定義		組織與管理大量資料。	算原理。	資P-IV-3		的性別問題。

		1-2陣列的使用時		2.學習陣列的索引(運t-IV-4	陣列程式設計實作。		閱J3
		機		Index)概念, 理解如何	能應用運算思維解			理解學科知識內的重
		第2節 認識清單		透過索引存取特定資	析問題。			要詞彙的意涵,並懂得
		2-1 建立清單		料。	運p-IV-1			如何運用該詞彙與他
		2-2 清單項目的修		3.探討陣列的應用時機	能選用適當的資訊			人進行溝通。
		改		,讓學生理解陣列在程	科技組織思維,並			涯J14
				式設計與生活中的實際	進行有效的表達。			培養並涵化道德倫理
				用途, 例如: 學生成績管	運p-IV-3			意義於日常生活。
				理、遊戲角色屬性存取	能有系統地整理數			SDGs
				等。	位資源。			目標4優質教育。
				4.學習如何在 Scratch	運a-IV-3			目標9產業、創新與基
				中建立清單, 並透過「添	能具備探索資訊科			礎設施。
				加、刪除、讀取、修改」	技之興趣, 不受性			
				來管理資料。	別限制。			
				5.熟悉清單的索引值(
				Index)概念, 並能透過				
				程式操作清單中的特定				
				項目。				
2	春節放假		0					
		第一章:資料收納	2	1.學習如何使用兩個清	運t-IV-3	資A-IV-2	1.課堂參與。	閱J3
		櫃-陣列		單來存放資料	能設計資訊作品以	陣列資料結構的概念	2.平時觀察。	理解學科知識內的重
		第3節 清單的實		2.了解 索引值在清單中	解決生活問題。	與應用。	3.實作情形。	要詞彙的意涵, 並懂得
		際應用 		的作用,如何透過索引	運t-IV-4	資P-IV-3	4.心得分享。	如何運用該詞彙與他
		3-2 單字對對碰		值來查詢與比對清單中	能應用運算思維解	陣列程式設計實作。	5.配合活動紀錄簿給學生	人進行溝通。
3				的資料。	析問題。		│作練習與自我檢核。 │	涯J11
				3.熟悉 Scratch 中的清	運c-IV-2			分析影響個人生涯決
				單操作,能夠新增、刪	能選用適當的資訊			定的因素。
				除、存取清單項目,並透	科技與他人合作完			SDGs
				過程式判斷答案對錯。	成作品。			目標4優質教育。
					運p-IV-3			目標9產業、創新與基

	子日环性(刚正/미里			能有系統地整理數			礎設施。
				位資源。			
	第二章:資料在哪	2	1.了解搜尋在日常生活	運t-IV-4	資A-IV-3	1.課堂參與。	性J6
	兒-搜尋演算法		中的應用, 例如尋找教	能應用運算思維解	基本演算法的介紹。	2.平時觀察。	探究各種符號中的性
	第1節 資料的搜		室、使用 Google 搜尋	析問題。		3.實作情形。	別意涵及人際溝通中
	尋		資料等。	運p-IV-1		4.心得分享。	的性別問題。
	1-1 生活中的搜尋	}	2.認識搜尋演算法的概	能選用適當的資訊		5.配合活動紀錄簿給學生	閱J3
	1-2 搜尋演算法的	5	念, 學習如何透過不同	科技組織思維,並		作練習與自我檢核。	理解學科知識內的重
	基本概念		的方法快速找到目標資	進行有效的表達。		6.紙筆測驗。	要詞彙的意涵,並懂得
	第2節 循序搜尋		料。				如何運用該詞彙與他
	法		3.透過資料分析, 發現				人進行溝通。
	2-1 認識循序搜尋	}	排序對搜尋的影響, 並				涯J14
4	法		引導學生思考「如果資				培養並涵化道德倫理
4	2-2 循序搜尋演算	Ĭ	料是有序的, 是否能提				意義於日常生活。
	法實例		升搜尋效率?」				SDGs
			4.了解循序搜尋法的基				目標4優質教育。
			本概念與適用情境。				目標9產業、創新與基
			5.學習如何使用循序搜				礎設施。
			尋法在有序與無序資料				
			中尋找目標。				
			6.透過實作活動,體驗				
			搜尋演算法的效率與影				
			響因素。				
	第二章:資料在哪	2	1.理解二分搜尋的概念	運t-IV-4	資A-IV-3	1.課堂參與。	閱 J 3
	兒-搜尋演算法		與運作方式:讓學生了	能應用運算思維解	基本演算法的介紹。	2.平時觀察。	理解學科知識內 的 重
	第3節 二分搜尋		解二分搜尋法的基本原	析問題。		3.實作情形。	要詞彙的意涵, 並懂得
5	法		理, 以及如何透過「每次	運p-IV-1		4.經驗分享。	如何運用該詞彙與他
	3-1 認識二分搜尋	}	折半」的方式提高搜尋	能選用適當的資訊			人進行溝通。
	法		效率。	科技組織思維,並			涯J14
	3-2 二分搜尋演算		2.比較不同搜尋方法的	進行有效的表達。			培養並涵化道德倫理

	法實例			效能:透過與循序搜尋				意義於日常生活。
	第4節	搜尋法實		的比較,讓學生觀察二				SDGs
	作			分搜尋在已排序資料中				目標4優質教育。
	4-1 終	極密碼戰I		的優勢,並理解適用情				
				境。				
	第二章	:資料在哪	2	1.透過遊戲與實作,讓	運t-IV-4	資A-IV-3	1.課堂參與。	閱J3
	見-捜록	演算法		學生體驗二分搜尋法的	能應用運算思維解	基本演算法的介紹。	2.平時觀察。	理解學科知識內的重
	第4節	搜尋法實		實際運作方式,讓電腦	析問題。		3.實作情形。	要詞彙的意涵,並懂得
	作			猜測玩家心中的數字來	運p-IV-1		4.配合課本實作練習。	如何運用該詞彙與他
	4-2 終	極密碼戰Ⅱ		理解搜尋演算法的原	能選用適當的資訊			人進行溝通。
	4-3 猜	猜我是誰		理。	科技組織思維,並			閱J4
				2.透過「猜猜我是誰」的	進行有效的表達。			除紙本閱讀之外,依學
				遊戲,讓學生學會如何				習需求選擇適當的閱
6				透過提問篩選條件,縮				讀媒材,並 了 解如何
				小搜尋範圍, 提高搜尋				利用適當的管道獲得
				效率。				文本資源。
				3.讓學生理解如何透過				涯J4
				「有效的問題」來排除不				了解自己的人格特質
				符合條件的對象,並與				與價值觀。
				二分搜尋的概念連結。				SDGs
								目標4優質教育。
	第三章	:資料排排	2	1.了解排序的基本概念	運t-IV-4	資A-IV-3	1.課堂參與。	閱J10
	站排序	演算法		,並認識遞增排序與遞	能應用運算思維解	基本演算法的介紹。	2.平時觀察。	主動尋求多元的詮釋,
	第1節:	資料的排序		減排序的應用。	析問題。		3.實作情形。	並試著表達自己的想
	1-1 生	活中的排序		2.說明日常生活中資料	運p-IV-1			法。
7	1-2 排	序演算法的		排序的實例(如圖書館	能選用適當的資訊			涯J14
'	┃	念		書籍分類、網站搜尋結	科技組織思維, 並 進行有效的表達。			培養並涵化道德倫理
	第2節:	選擇排序法		果排序等)。	连门有双 则 双连。 			意義於日常生活。
		識選擇排序		3.透過模擬排序活動,				SDGs
	法			讓學生體驗資料整理的				目標4優質教育。
	2-2 選	擇排序演算		方式及其影響。				目標9產業、創新與基

	法實例		為後續排序演算法(選				礎設施。
			 擇排序、插入排序、氣泡				 目標17促進目標實現
			排序)奠定基礎。				之全球夥伴關係。
	第三章: 資料排排	2	1.認識插入排序法:理解	運t-IV-4	資A-IV-3		閱J3
	站排序演算法	-	插入排序的運作方式	~	基本演算法的介紹。	1.000 1.0	 理解學科知識內的重
	第3節 插入排序法		能夠說明其步驟並手動	析問題。	E-1-1909-124-191-140	3.實作情形。	要詞彙的意涵, 並懂得
	3-1 認識插入排序		模擬排序過程。	運p-IV-1		6.女作情况。 4.小組討論。	女的架的恋心,显显的
	法		2.認識氣泡排序法:學習	^{全p}		1] 477 H] HIII 0	人進行溝通。
	3-2 插入排序演算		氣泡排序的概念, 能夠	科技組織思維,並			別J4
	法實例		分析其運作方式, 並比	進行有效的表達。			
	第4節		較其與插入排序的異同				
	氣泡排序法		點。				賣媒材. 並 了 解如何
8	4-1 認識氣泡排序		^{灬·。} 3.手動與電腦排序比對:				
	法						文本資源。
	4-2 氣泡排序演算		字				入午員 // //。 涯J12
	法實例		序. 觀察排序過程的不				
							的策略。
			│ ^{□□。} │4.分析氣泡排序的效率:				SDGs
			學生計算交換次數、比				B標4優質教育。
			李王司 异叉换次数、比 較次數,進一步探討氣				口惊节拨兵狄月。
			較次数,進一少採的氣 泡排序的效率。				
	第三章: 資料排排	0	比較排序法效率:透過	 運t-IV-4	資A-IV-3		 閱J3
		2				"	
	站排序演算法		實作與測試,分析不同	能應用運算思維解	基本演算法的介紹。	2.平時觀察。	理解學科知識內的重
	第5節 排序法實作		排序法在不同資料規模	析問題。		3.實作情形。	要詞彙的意涵,並懂得
	5-1 排序法的效能		下的效能差異。	運p-IV-1		4.配合課本實作練習。	如何運用該詞彙與他
9	測試			能選用適當的資訊			人進行溝通。
	5-2 南太郎歷險記			進行有效的表達。			閱J7
							小心求證資訊來源,判
							讀文本知識的正確性。
							品J8
							理性溝通與問題解決。

○○-1 児・3/5	学省誄住(調楚)計畫 「	1		1		1	T
							涯J7
							學習蒐集與分析工作
							教育環境的資料。
							SDGs
							目標4優質教育。
							目標9產業、創新與基
							礎設施。
	第三章: 資料排排	2	1.理解氣泡排序的原理	運t-IV-4	資A-IV-3	1.課堂參與。	閱J3
	站排序演算法		與步驟,包括資料的比	能應用運算思維解	基本演算法的介紹。	2.平時觀察。	理解學科知識內的重
	第5節 排序法實作		較與交換過程。	析問題。		3.實作情形。	要詞彙的意涵,並懂得
	5-3 氣泡排序法實		2.透過 SCRATCH撰寫	運p-IV-1		4.配合課本實例練習。	如何運用該詞彙與他
	作活動		程式,模擬氣泡排序的	能選用適當的資訊		5.配合活動紀錄簿給學生	人進行溝通。
			運作, 提升學生對演算	科技組織思維,並		作練習與自我檢核。	閱J10
			法的實作能力。	進行有效的表達。			主動尋求多元的詮釋,
40			3.比較「使用變數」與「使				並試著表達自己的想
10			用清單」兩種不同方式				法。
			的優缺點, 理解清單及				涯J7
			重複結構在程式設計中				學習蒐集與分析工作
			的重要性。				教育環境的資料。
							SDGs
							目標4優質教育。
							目標9產業、創新與基
							礎設施。
	第一章:模組化程	2	1.了解模組化程式設計	運t-IV-1	資P-IV-3	1.課堂參與。	閱J3
	式設計		的概念, 學習如何將程	能了解資訊系統的	陣列程式設計實作。	2.平時觀察。	理解學科知識內的重
			式拆分為獨立的模組以	│ 基本組成架構與運 │ 算原理。	│ 資P-IV-4 │ 模組化程式設計的概		要詞彙的意涵, 並懂得 如何運用該詞彙與他
.	式設計的概念		提升可讀性與維護性。	异原理。 運t-IV-4	快租16任式改訂的做 念。		如问建用該
11	1-1 模組化的意義		2.透過歌詞拆解活動,	能應用運算思維解	資P-IV-5		関J8
	與特性		讓學生體驗如何將一首	析問題。	模組化程式設計與問		在學習上遇到問題時,
	1-2 函式的概念		歌的歌詞模組化, 學習	運p-IV-1	】 題解決實作。 】		願意尋找課外資料,解
			將大問題拆解成小問題	能選用適當的資訊 科技組織思維,並			決困難。 SDGs
	<u> </u>	L	1	1 111人中国中央人民中国, 11	ļ.		1 0 0 0 0

CO 1 P.C. 70.	┲╒╬╎┸╎╫ <u>╬┸</u> ╟┇═ ┸		1. E 4" #	\\\\ \(= _ _ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\	T	T	
	第一章: 模組化程 式設計 第1節 模組化程 式設計的概念 1-3 函式的應用	2	的思維模式。 1.透過 Scratch 實作 「小蜜蜂」,理解模組化 程式設計的概念。 2. 學習如何使用模組化 設計來拆解程式,減少	進行有效的表達。 運p-IV-3 能有系統地整理數位資源。 運a-IV-3 能具備探索資訊科技之限制。 運t-IV-1 能了解組成果構與 算度型的基本原理。 運t-IV-4 能應用運 新問題。	資P-IV-3 陣列程式設計實作。 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	1.課堂參與。 2.平時觀察。 3.心得分享。	目標4優質教育。 目標9產業、創新與基礎設施。 目標11永續城鎮與社區。 関J6 懂得在不同學習及生活情境中使用文本之規則。 閱J8 在學習上遇到問題時,願意尋找課外資料,解
12			重複的程式碼。	(竹) 超。 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。 運p-IV-3 能有系統地整理數 位資源。	題解決實作。		照息导找課外資料,解 決困難。 涯J13 培養生涯規劃及執行 的能力。 SDGs 目標4優質教育。 目標9產業、創新與基 礎設施。
13	第一章: 模組化程式設計 第2節 函式中的 參數與引數 2-1 參數與引數的概念	2	1.了解參數與引數的概念,區分兩者在函式中的作用與運用方式。 2.透過實作活動,讓學生能夠建立並呼叫帶有參數的函式,理解參數如何影響函式的執行結果。	運t-IV-1 能了解紀 算理是I-IV-3 能外生活 解決生活 實t-IV-4 能問題是IV-4 能問題是IV-4 能問題是IV-1 能選其相織效 運p-IV-1 能選其組織效 與 與 與 與 與 與 與 與 與 與 與 與 與 與 與 與 與 與 與	資P-IV-3 陣列程式設計實作。 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.課堂參與。 2.平時觀察。 3.心得分享。 4.實作情形。	閱J10 主動尋求多元的詮釋, 並試著表達自己的想 法。 閱J6 懂得在不同學習及生 活情境中使用文本之 規則。 多J11 增加實地體驗與行動 學習,落實文化實踐 力。 涯J4 了解自己的人格特質 與價值觀。 SDGs

	子 日 环 作 (1	上次店	Ι	I	口抽4盾筋业去
				位資源。 運a-IV-3			目標4優質教育。 目標9產業、創新與基
				能具備探索資訊科			礎設施。
				技之興趣, 不受性			
				別限制。			
	第一章:模組化	程 2	1.體驗函式參數的靈活	運t-IV-1	資P-IV-3	1.課堂參與。	閱 J 10
	式設計		性,理解如何透過不同	能了解資訊系統的	陣列程式設計實作。	2.平時觀察。	主動尋求多元的詮釋,
	 第2節 函式中	内	 引數改變程式行為。	基本組成架構與運	資P-IV-4	3.心得分享。	並試著表達自己的想
	 參數與引數		2.學習如何將繪製花朵	│ 算原理。 │ 運t-IV-3	模組化程式設計的概念。	4.實作情形。	法。 閱J6
	2-2 參數與引數	,65	的步驟模組化,透過參	│ ^{理(-1V-3} │ 能設計資訊作品以			^阅 J0 懂得在不同學習及生
		נים:		REDIT	頁		活情境中使用文本之
	應用		數控制花朵的大小、形	漢t-IV-4	題解決實作。		規則。
			狀與結構。		KENT/VICENTO		涯J4
				析問題。			了解自己的人格特質
14				運p-IV-1			與價值觀。
				能選用適當的資訊			SDGs
				科技組織思維, 並			目標4優質教育。
				進行有效的表達。			目標9產業、創新與基
				運p-IV-3			礎設施。
				能有系統地整理數			
				位資源。			
				運a-IV-3			
				能具備探索資訊科			
				技之興趣, 不受性 別限制。			
	■ 第二章:模組化	程 2	┃ ┃ ┃ 理解模組化程式設計的	が終制。 運t-IV-1	資P-IV-3	 1.課堂參與。	】 関J10
			理解候組化性式設計的 概念, 提升學生的程式	│ ^{理[-]V-} │ 能了解資訊系統的	貝P-IV-3 陣列程式設計實作。	1.昧星参兴。 2.平時觀察。	^{阅J [0} 主動尋求多元的詮釋,
	式設計進階實作	_	選輯思維與創造能力.	基本組成架構與運	資P-IV-4	2.一吋甑票。 3.心得分享。	並試著表達自己的想
	第1節 創造10	1	透過 Scratch 創建互動	算原理。	莫!	0.07時ガチ。 4.實作情形。	法。
	┃ 1-1任務介紹		式動畫場景。	運t-IV-3	念。	15.配合活動紀錄簿給學生	ろ。 閉J6
	┃ ┃ 1-2程式實作		<i></i>	能設計資訊作品以	資P-IV-5	作練習與自我檢核。	懂得在不同學習及生
15				解決生活問題。	模組化程式設計與問		活情境中使用文本之
				運t-IV-4	題解決實作。		規則。
				能應用運算思維解			涯J4
				析問題。			了解自己的人格特質
				運p-IV-1			與價值觀。
				能選用適當的資訊			SDGs
				科技組織思維, 並			目標4優質教育。

CD-1 原境:	学省誄住(詢楚)訂量 I I	<u> </u>	\#\-_\\\\\		T	
	第二章:模組化程 式設計進階實作	_	進行有效的表達。 運p-IV-3 能有系統地整理數 位資源。 運a-IV-3 能具備探索資訊科 技之興趣, 不受性 別限制。 化程式設計 工E-IV-3 能設計資訊作品以	資A-IV-2 陣列資料結構的概念	1.課堂參與。 2.平時觀察。	目標9產業、創新與基礎設施。 性J11 去除性別刻板與性別
16	第1節 創造101 1-1任務介紹 1-2程式實作 第2節 迷宮建造 師 1-1任務介紹 1-2程式實作	式邏過 Scra動 2.通 動 完	解決生活問題。 運t-IV-4 能應用運算思維解析問題。 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。	與應用。 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-5 模組化程式設計與問 題解決實作。	3.心得分享。 4.實作情形。	偏見的情與 偏見的情與 開與 開與 開與 開與 開題 開題 開題 開題 開題 開題 開題 開題 開題 開題
17	第二章: 模組化程 式設計進階 責作 第2節 迷宮建造 師 1-1任務介紹 1-2程式實作		過參數傳遞 能設計資訊作品以 函式能夠應 解決生活問題。 機或情境, 運t-IV-4	資A-IV-2 陣列資料結構的概念 與應用。 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-5 模組化程式設計與問 題解決實作。	1.課堂參與。 2.平時觀察。 3.心得分享。 4.實作情形。	性J11 去除性別刻板與性別 偏見的情感表達與溝 通, 具備與他人平等互 動的能力。 閱J9 樂於參與閱讀相關的 學習活動, 並與他人交 流。 閱J10

C3-1 限 线:	学省誄住(調登)計畫 T			1		<u> </u>	T	<u> </u>
		第二音、網改 /市田	2	1 詞樂級吸衣卡协同降	海。11/1	次口 11/ 4	1 钟崇森的	主動尋求多元的詮釋, 並試著表達自己的想 法。 涯J7 學習蒐集與分析工作 教育環境的資料。 SDGs 目標4優質教育。 目標9產業、創新與基 礎設施。
18		第三章:網路使用與社會議題第1節數位世界的自我送失1-1 網路內 1-2 網路內 1-3 1-3 1-3 1-3 1-3 1-3 1-3 1-3 1-3 1-3	2	1.認識別 的	運a-IV-1 能存用。IV-2 能用。IV-2 能與 與 與 主 主 的 數 度 是 員 別 和 是 員 員 員 員 員 員 員 員 員 員 員 員 員 員 員 員 員 員	資H-IV-4 媒體與資訊技相關社 會議題。 資H-IV-5 資訊倫理與法律。	1.課堂參與。 2.平時觀察。 3.小組討論。	性J1 接的性性去偏通動人運權品溝關國尊文涯發的涯培意SD居 等重特性別11 自我向同同別感見具能 時期的別感性 與性別別感性 與性別別感性 與性,與達平 解動 的 所價 的 的 的 的 的 的 的 的 的 的 的 的 的 的 的 的 的

19	與 社會 第2節 的隱形 2-1網 與責任	數位世界 修傷害 路言論自由	戲、短影音等),並探討影響學業、表。 8.學業、素。 8.學對、素的網路管理實質 1.理解認識性,言語與與對學等。 2.探影響,對學等。 3.學對學不可以,對學學,對學學,對學學,對學學,對學學,對學學,對學學,對學學,對學學,對學	運a-IV-1 能落實習性 使用。IV-2 能別之 主。 能別, 主。 主。 主。 主。 主。 主。 主。 主。 主。 主。 主。 主。 主。	資H-IV-4 媒體與資訊技相關社 會議題。 資H-IV-5 資訊倫理與法律。	1.課堂參與。2.平時觀察。3.小組討論。	性J7 格別 行名別 行名別 行名別 任工 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是
20	第三章	€:網路使用 2計議題	1.理解媒體識讀的概念: 讓學生認識媒體識讀的	運a-IV-1 能落實健康的數位 使用習慣與態度。	資H-IV-4 媒體與資訊技相關社 會議題。	1.課堂參與。 2.平時觀察。 3.小組討論。	SDGs 目標3良好健康與社會

	第3節 數位世界的資訊素養3-1 媒體識讀	三個層次(事實層次、立場層次、思辨層次),學習如何分析新聞與媒體內容。 2.提升判斷新聞真偽的能力:透過實際案例分析,學習如何查證新聞的可信度與來源。 3.培養理性思考與批判能力:讓學生學會多角度分析問題,不被單一觀點影響,避免成為「受眾型讀者」。	運a-IV-2 能了解資訊科技相 關之法律、倫理及 社會議題,以保護 自己與尊重他人。	資H-IV-5 資訊倫理與法律。	4.報告分享。 5.配合活動紀錄簿給學生作練習與自我檢核。	通, 具備與他人可以 以 的 以 的 以 的 的 以 为 不
	第三章:網路使用 與社會議題 第3節 數位世界	2 1.讓學生了解網路倫理 與規範, 培養負責任的 數位公民意識。	運a-IV-1 能落實健康的數位 使用習慣與態度。 運a-IV-2	資H-IV-4 媒體與資訊技相關社 會議題。 資H-IV-5	1.課堂參與。 2.平時觀察。 3.小組討論。 4.報告分享。	目標16和平、正義與健全的司法。 性J11 去除性別刻板與性別偏見的情感表達與溝通,具備與他人平等互
21	的資訊素養 3-2 網路倫理與規 範 3-3 網路犯罪與法 律	2.透過模擬情境, 讓學生思考自身在網路上的行為可能涉及的法律責任。 3.認識常見的網路犯罪類型, 並學習相關法律規範。	度 4-1V-2 能了解資訊科技相 關之法律、倫理及 社會議題,以保護 自己與尊重他人。	資用-IV-5 資訊倫理與法律。	4.報音分字。 5.配合活動紀錄簿給學生 作練習與自我檢核。 6.紙筆測驗。	进, 兵偏與他人平等互動的能力。 人J7 探討違反人權的事件 對個人、社區部落、社會的影響, 並提出改善 策略或行動方案。 品J5 資訊與媒體的公共性 與社會責任。

C5-1領域學習課程(調整)計畫								
			'		1			法J9
	1	1	1		1			進行學生權利與校園
			1		1			法律之初探。
	1		1		1			閱J7
	1		1		1			小心求證資訊來源,判
	1		1		1			讀文本知識的正確性。
	1		1		1			國J6
	1		1		1			評估衝突的情境並提
	1		1		1			出解決方案。
			1		1			涯J10
	1		1		1			職業倫理對工作環境
	1		1		1			發展的重要性。
	1		1		1			SDGs
			1		1			目標4優質教育。
	1		1 '	1	1			目標16和平、正義與健

- ◎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。

全的司法。

◎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。