114 學年度嘉義縣 <u>大林</u> 國民中學 <u>九</u> 年級第 <u>一、二</u> 學期教學計畫表 設計者:張佑正(表十一之一)
一、領域/科目:□語文(□國語文□英語文□本土語文/臺灣手語/新住民語文) □數學
□自然科學(□理化□生物□地球科學) □社會(□歷史□地理□公民與社會)
□健康與體育(□健康教育□體育) □藝術(□音樂□視覺藝術□表演藝術)
■科技(■資訊科技□生活科技) □綜合活動(□家政□童軍□輔導)

二、教材版本:翰林版第5、6冊 三、本領域每週學習節數:1節

四、本學期課程內涵:

第一學期:

机砌以点	四二月初	學習領域	學習重點		<b>超到中</b> 基	<b>加爾工</b> 即	エヨーに	75 BZ 21 /	跨領域統整
教學進度	單元名稱	核心素養	學習表現	學習內容	學習目標	教學重點	評量方式	議題融入	規劃(無則 免填)
第一週	第1平1-平念系的習章五章臺1臺~統架作冊系 系的1-平構第第統 統概2臺、1	科用具歸進易道科用源執題科用進調作-J-科,納而的。 J-科,行活-J-科行及,-A2 工解題出決 A3 資定技。 2 工通隊完運 與,簡之 利 與專 運具協合成	運能訊基架算運能訊使易除運能訊解問運能算析運能當七了系本構原七熟系用故。七設作決題七應思問C選的IV解統組與理IV悉統與障 IV計品生。IV用維題IV用資一資的成運。2資之簡排 3資以活 4運解。2適訊	資系要進資系組基理 S-M發。S-統成本。 IV-台與 -2 台構作	1.平涵2.平架3.硬涵4.軟涵了臺。了臺構了體。了體。解的解的解的解的解的解的解的系意,系組、電意、電意統、統成、腦、腦、腦	1.的(1定(2定()臺()系如平和2.的()體()體3.的()體包介意))義)義)的)統桌板伺介組)的的的介意)的含紹涵明。明。明然明平上電服紹成說架問架紹涵的實電資。資 平 系。常臺型腦器系架明構明構電。電體腦訊 臺 統。見機腦手。平。硬。軟。腱 硬,、臺 的 的 平 的,、機 臺 硬 軟 體 硬,、臺	1. 2. 論 3. 課 4. 交 5. 度 6. 答	【育環解展(社經衡與環解代基與勢【育海解產程輸源環】J永的環會濟發原J各能本發。海】J海、、、、境 續意境、的展則6種源原展 洋 洋工運能與教 了發義、與均)。了替的理趨 教 了水 旅	

科技專題活	科技與他	周邊設備、終端	遊等產業
	人合作完	裝置和其他零組	的結構與
動。	成作品。	件。	發展。
		(2)說明電腦主	【品德教
		機的五大單元,	育】
		包含輸入單元、	A J1
		算術/邏輯單	通合作與
		元、記憶單元、	和諧人際
		控制單元和輸出	關係。
		單元。	1370 124
		(3)說明中央處	
		理器的功能。	
		(4)說明記憶體	
		的功能,包含主	
		記憶體和輔助記	
		憶體。	
		1 主記憶體:分	
		為隨機存取記憶	
		體和唯讀記憶	
		體。	
		2 輔助記憶體:	
		如硬碟、記憶	
		卡、光碟和隨身	
		碟等。	
		4.介紹電腦軟體	
		的意涵。	
		(1)說明作業系	
		統的功能,以及	
		系統平臺對應的	
		作業系統。	
		(2)說明函式庫	
		的功能。	
		5. 練習習作第 1	
		章討論題,了解	
		電腦硬體和周邊	
		設備,以及作業	
		系統的工作項	
		目。	
		6. 檢討習作第 1	

		1	I	I	1	立. ハントロー			1
						章討論題。			
						【議題融入與延			
						伸學習】			
						環境教育:在介			
						紹資訊平台、硬			
						體與軟體的組成			
						及其運作時,可			
						以強調電子產品			
						的能源消耗與其			
						對環境的影響。			
						海洋教育:在介			
						紹資訊平台的發			
						展與應用時,教			
						師可以討論如何			
						利用先進的資訊			
						科技提升海洋產			
						業的發展,例			
						如:海洋工程:			
						如何利用資訊平			
						台進行海洋資源			
						的監控與管理。			
						品德教育:在進			
						行小組合作的專			
						題研究時,學生			
						將需要有效的溝			
						通與協作,例如			
						討論系統平台的			
						設計或進行硬體			
						組件的選擇。教			
						師可以藉此機會			
						強調如何透過積			
						極的合作與溝通			
						達成共同的學習			
						目標,並反思在			
						團隊中的角色與			
						貢獻。			
第二週	第五冊第	科-J-A2 運	運 t-IV-1	資 S-IV-1	1. 了解電腦	1. 介紹資訊科技	1. 發表	【海洋教	
77-2	7 五 川 宋 1 章 系 統	計-J-A2 連	能了解資	系統平台重	的發展過	的發展,自1946		育】	
	1 早 尔 統	1	ル   胖貝	ポ統十百里	的资 成 迥	时%"成 / 日 1540	4. 山與刊	月』	

						升4.要(1圖(2工5.他(1的(2機6.的(1備鼠(2元(3理制邏單(4元(5備印)))),)),作介多)),意說的介運說,。說的說單單輯元說的說如機數。令面工。網發雲。虛涵系原輸鍵 輸涵中,、元意輸涵輸顯。體 列。到 路展運 擬。統理入盤 入。央含術記。出器的 列。到 與。算 主 臺 設滑 單 處控/憶 單 設和重		用管文源道本。當獲資	
第三週	第1平1平作實5腦五章臺4臺原例檢資冊系 系的理~視源資統 統運與1電的	科-J-A2 運 用科技工 具納問提 歸 動 門 規 明 題 明 題 明 題 明 題 明 題 明 題 明 題 明 題 明 題 明	運能訊基架算運能訊七了系本構原 t 熟系在關於組與理 IV系統統組與理 IV系統	資系要進資系組基理 S-IV-1 台與 S-IV-2 台構作 之與原	1.平實2.資統資3.資解的。解「的。解「的。解」的。解「的。解「解」系統作 腦 關 腦路	1.的以算說經素境設紹作算期。習養了關於例體學明練素方所與實際,習養解和與實際的。 1 過硬系統例 1 過硬平	1. 2. 論 3. 課 4. 交 5. 度 發口 平表作 學 4. 交 5. 度	【育海解產程輸源遊海】J4 洋工運能與產教 了水	

<b>/</b> 上	用情	×	使用與簡	連線」的相	臺的組織,以培	6. 課堂問	的結構與	
	、羽作	道。	易故障排	建級」的相	室的組織, 以培   養科技素養。	0. <b></b>	附給稱與   發展。	
	1章	科-J-A3 利	除。	4. 了解電腦	3. 檢討習作第 1	1 To	【能源教	
		用科技資	運 t-IV-3	資源「工作	章素養題。		育】	
			能設計資	管理員   的	4. 介紹電腦資源		能 J3 了	
		原,擬定與	訊作品以	相關資訊。	「系統」的相關		解各式能	
	‡	執行科技專	解決生活	1 014 24	資訊,並以		源應用的	
	异	題活動。	問題。		Windows 10 舉		原理及創	
		科-J-C2 運	運 t-IV-4		例說明。		能、儲能	
			能應用運		(1)說明電腦裝		與節能的	
	F	用科技工具	算思維解		置的規格及系統		原理。	
	ì	進行溝通協	析問題。		的監控功能。		能 J8 養	
		調及團隊合	運 c-IV-2		(2)說明		成動手做	
			能選用適		Windows 安全		探究能源	
	1	作,以完成	當的資訊		性,包含病毒與		科技的態	
	1	科技專題活	科技與他		威脅防護、帳戶		度。	
	1	動。	人合作完		防護、防火牆和		【品德教	
	3	±/J	成作品。		網路保護等。		育】	
					(3)說明電腦的 儲存記憶體使用		品 J1 溝 通合作與	
					确行記憶短使用   分配。		和諧人際	
					5. 介紹電腦資源		關係。	
					「網路連線」的		【閱讀素	
					相關資訊,並以		養教育】	
					Windows 10 舉		閱 J4 除	
					例説明。		紙本閱讀	
					(1)說明電腦的		之外,依	
					網路狀態。		學習需求	
					(2)說明電腦其		選擇適當	
					他可用的網路。		的閱讀媒	
					6. 介紹電腦資源		材,並了	
					「工作管理員」		解如何利	
					的相關資訊,並		用適當的	
					以 Windows 10		管道獲得	
					舉例說明。		文本資	
					(1)說明作業系		源。	
					統的處理程序,			
					每個程序所分配			
					的主記憶體容			

第四週	第1平習章 一年 第 第 第 第 第 第 第 第 第 第 第 第 第 第 第 第 第 第	科用具歸進易道科用源執題科用進調作-J科,納而的。-J科,行活-J科行及,-A技擬科動-C技溝團以2 工解題出決 3 資定技。2 工通隊完運 與,簡之 利 與專 運具協合成	運能訊基架算運能訊使易除運能訊解問運能算析運能賞七了系本構原七熟系用故。七設作決題七應思問C選的工解統組與理IV悉統與障 IV計品生。IV用維題IV用資的成運。2資之簡排 3資以活 4運解。2適訊	資系要進資系組基理 S-IV-1 台與 S-統成本。 重演 之與原	1.平涵2.平架3.硬涵4.軟涵5.的展6.的展7.與發8.平原了臺。了臺構了體。了體。了重。了重。了其展了臺理解的 解的 解要 解要 解他。解的。解的 解要 解要 解他。解的。解: 電意 硬進 軟進 網多 系運統 統成 腦 腦 體 體 路元 統作	量(2,統CPU, 所情選使練是練選練實U,用檢是檢選檢實。說效的記、形情用習非習擇習作和情討非討擇討作明能使憶硬、形情習題習題習題記形習題習題習題解網和形作。作。作,用體碟網和形作。作。作,憶。作。作。作。 素色情分的路 G。第一第一第一第一第一第一条含一配使的U	1.2.論3.課4.交5.度6.答	【育環解展(社經衡與環解代基與勢【育海解產程輸源環】J永的環會濟發原JB各能本發。海】J海、、、、境 續意境、的展則6種源原展 洋 洋工運能與教 了發義、與均)。了替的理趨 教 了水 旅	
		進行溝通協調及團隊合	析問題。 運 c-IV-2		發展。 8. 了解系統			產、工程、運	

					連關11資管相關11資管相關11個的。電作的。			解源原能與原能成探科度【育品通和關【養閱紙之學選的材解用管文源各應理、節理J動究技。品】J合諧係閱教J本外習擇閱,如適道本。式用及儲能。 手能的 德 作人。讀育 閱,需適讀並何當獲資能的創能的 養做源態 教 溝與際 素】除讀依求當媒了利的得	
第五週	第五冊第 2章從 Scatch 到 Python 2-1 認識 Python 程 式語言	科-J-A2 運 用科技工 具,理解與 歸納問題, 進而提出簡	運能算析運能當 七應思問 p-IV-1 運解。1 適訊纖	資 T-IV-2 資訊科技應 用專題。	1. 認識 App Inventor 程 式語言。 2. 認識 Python 程式 語言。 3. 了解 Python 離線	1. 介紹 App Inventor 程式語言。 (1)說明與 Scratch 同為麻 省理工學院開發 且為積木式程式 設計軟體。	1. 2. 論 3. 課 4. 交 5. 學 8	【育品性問決【養品】18 選與 讀育	

易道科丁-C2 工通际完 題 以 專 數 。	思進的運能訊他有動維行表 p-利科人效。,有達IV-資與行互並效。-2資與行互	版工具。 4. 了 Python 是 Colab。	(2S別程支手等2.程(1適學式如能程易(2研模(3常資運發機(4名3.離(1輯裝(2輯含(3輯面說))))))))))))))))))))))))))))))))))))	度 6. 答	閱動元釋著己法 J1尋的,表的。 10求詮並達想 主多 試自	
------------------------	---	---------------------------------	--	--------	---	--

 <del>,</del>	 		 
	執行	·程式碼。	
		紹 Python	
		版工具。	
		說明 Colab	
		入帳號與開	
	啟筆	記本。	
	(2)言	說明 Colab	
	的編	輯介面,包	
		名筆記本和	
		程式碼或文	
		塊。	
		說明 Colab	
	的共	用筆記本功	
	能。		
	,,,,		
	【議	題融入與延	
	● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ●		
		教育:在學	
		何將	
	Scra	itch 程式轉	
	換為	Python 程	
	式時	- , 學生經常	
		解決程式中	
		誤或是理解	
		語言中程式	
		的差異。這	
		程鼓勵學生	
		如何理性溝	
	通,	討論程式錯	
	誤及	邏輯問題,	
		出有效的解	
	決方		
		*素養教育:	
		生在程式設	
		2程中遇到問	
		, 教師可以	
		1他們自主學	
	習,	通過網路、	
		或論壇尋找	
l L	日和	-Vinit-百八1V	

		1	1		I	1			
						解決方案。這不			
						僅提升學生的學			
						習能力,還能幫			
						助他們培養解決			
						問題的態度。			
第六週	第五册第	科-J-A2 運	運 t-IV-3	資 T-IV-2	1. 認識	1.練習習作第2	1. 發表	【品德教	
	2 章從	用科技工	能設計資	資訊科技應	Python 的基	章素養題,透過	2. 口頭討	育】	
	Scatch 到		訊作品以	用專題。	本語法。	情境了解 Python	論	品 J8 理	
	Python	具,理解與	解決生活		2. 了解概念	相關的應用,以	3. 平時上	性溝通與	
	2-2	歸納問題,	問題。		input( )函	培養科技素養。	課表現	問題解	
	Python 程		運 t-IV-4		式的使用。	2. 檢討習作第2	4. 作業繳	決。	
	式設計的	進而提出簡	能應用運		3. 了解概念	章素養題。	交	【閱讀素	
	概念、習	易的解決之	算思維解		print()函	3. 觀察範例《哈	5. 學習態	養教育】	
	作第2章	道。	析問題。		式的使用。	囉》的 Scratch	度	閱 J2 發	
			運 c-IV-2			程式和對應的	6. 課堂問	展跨文本	
		科-J-A3 利	能選用適			Python 程式,並	答	的比對、	
		用科技資	當的資訊			思考程式的差異		分析、深	
		源,擬定與	科技與他			及如何運作。		究的能	
			人合作完			4. 撰寫將輸入的		力,以判	
		執行科技專	成作品。			名字存到變數的		讀文本知	
		題活動。	運 c-IV-3			程式。		識的正確	
		科-J-C2 運	能應用資			(1)程式執行		性。	
			訊科技與			時,變數命名為		閱 J3 理	
		用科技工具	他人合作			name,並詢問:		解學科知	
		進行溝通協	進行數位			「請問您的名字		識內的重	
			創作。			是?」。		要詞彙的	
		調及團隊合	運 p-IV-1			(2)輸入名字		意涵,並	
		作,以完成	能選用適			後,將名字存到		懂得如何	
		科技專題活	當的資訊			變數 name。		運用該詞	
			科技組織			(3)說明		彙與他人	
		動。	思維,並			input()函式的		進行溝	
			進行有效			概念及其例子。		通。明10大	
			的表達。			(4)思考程式的		閉 J8 在	
			運 p-IV-2			組合,並了解		學習上遇	
			能利用資			input()函式的		到問題時,阿辛	
			訊科技與			運用。		時,願意	
			他人進行			5. 撰寫呈現打招 呼與夕字的報		尋找課外	
			有效的互			呼與名字的程		資料,解	
			動。			式。		決困難。	

第七週 第五冊第	科-J-A2 運 運 t-IV-3	資 T-IV-2 1. 認語		閉 J10 主	
2章 Scatch 和 Python 2-2 Python 式概念字 考的概念字	用科技工 具,理解與 解決生活 歸納問題, 問題。	Pytho 用專題。 2.與的 3.型概了態念了 int( float bool(	n的。變態料的 安古tch Python 對程式的作類轉變式序 對程式與人類轉變 對程式的作類轉變 對程式的作類轉變 之。寫轉變 對程式的作類中對。 和 和 和 和 和 和 和 和 和 和 和 和 和	2.論3.課4.交5.度6.答 2.論3.課4.交5.度6.答 2.論3.課4.交5.度6.答 2.論3.課4.交5.度6.答 2.論3.課4.交5.度6.答 2.論3.課4.交5.度6.答 2.論3.課4.交5.度6.答	

	念,包含整數、	學習上遇
	浮點數、布林值	到問題
	和字串的資料型	時,願意
	態與範例。	尋找課外
	(5)說明資料轉	資料,解
	換型態的概念及	<b>決困難。</b>
	其例子。	閲 J10 主
	int() •	動尋求多
	float().	元的詮
	bool()和	釋,並試
	str()函式的使	著表達自
	用時機。	己的想
	,數值資料型態	法。
	的運算例子。	
	f數值資料型態	
	與字串組合的運	
	算例子。	
	(6)思考程式的	
	組合,並了解	
	input( )和	
	int()函式的運	
	用。	
	3. 撰寫計算輸入	
	數字的平均數存	
	到變數的程式。	
	(1)程式執行	
	時,變數命名為	
	Z °	
	(2)計算兩個輸	
	入數字的平均數	
	後,將數字結果	
	存到變數Z。	
	(3)說明算術運	
	算符號的概念及	
	其例子,包含	
	+ \ - \ \ \ / \	
	%、// 和**的符	
	號與範例。	
	(4)思考程式的	

作,以完成 科技專題活 動。 「有效的互」」。 作,以完成 一种技學。 一种技學。 一种人進行 有效的互 一方列變數 X。 (3)輸入第二個 一字串後,將字串 一方對數數。 一方可數。 一句。 一方可數。 一方可。 一方可。 一方可。 一方可。 一方可。 一方可。 一方可。 一方可。 一方可。 一方可。 一方可。 一方可。 一方可。 一方可。 一方可。 一方可數。 一方可。 一方可。 一方可。 一方可。 一方可
---

	轉變為數字,再	閲 J8 在
	存到變數y。	學習上遇
	(4)輸入第三個	到問題
	字串後,將字串	時,願意
	轉變為數字,再	尋找課外
	存到變數z。	資料,解
	(5)思考程式的	決困難。
	組合,並了解	閲 J10 主
	input( )和	動尋求多
	int()函式的運	元的詮
	用。	釋,並試
	3. 撰寫計算學習	著表達自
	成績存到變數的	己的想
	程式。	法。
	(1)程式執行	"
	時,變數命名為	
	grade °	
	(2)計算三個輸	
	入數字的學期成	
	績後,將數字結	
	果存到變數	
	grade °	
	(3)思考程式的	
	組合,並了解算	
	術運算符號的運	
	用。	
	4. 撰寫呈現學期	
	成績的程式。	
	(1)程式執行	
	時,輸出:「學	
	期成績是…」。	
	(2)思考程式的	
	組合,並了解	
	print( )函式的	
	運用。	
	5. 撰寫判斷學期	
	成績是否及格的	
	程式。	
	(1)程式執行	
1	\-/:\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\	

			T	1	Т	T	T		1
						時,將變數			
						grade 代入學期			
						成績。			
						(2)讓學期成績			
						小於 60 時, 輸			
						出:「不及格」;			
						學期成績大於或			
						等於 60 時, 輸			
						出:「及格」。			
						(3)說明關係運			
						算符號的概念及			
						其例子,包含			
						== \ != \ > \ < \			
						>=和<=的符號與			
						範例。			
						(4)說明單向選			
						擇結構的概念及			
						其例子,包含流			
						程圖和 if 敘			
						述。			
						(5)說明雙向選			
						擇結構的概念及			
						其例子,包含流			
						程圖和 if…else			
						敘述。			
						(6)說明多向選			
						擇結構的概念及			
						其例子,包含流			
						程圖和			
						if…elif…else			
						<b>叙述。</b>			
						(7)思考程式的			
						組合,並了解關			
						係運算符號、單			
						向選擇結構和			
						print( )函式的			
						運用。			
第九週	第五冊第	科-J-A2 運	運 t-IV-3	資 T-IV-2	1. 認識	1. 觀察範例《累	1. 發表	【品德教	
77/12	7 <u>1</u> 1	AT-J-A∠ 連	能設計資	頁 1 1	Python 的基	加計算》的	2. 口頭討	育】	
			NE STET	日 計し オナノウ //性	「VIIOI 环   恭	1 /// 51 <u>-9.</u> // H/I		N 1	

一种	Scatch 到 Python 2-2 Python 程 式設計的 概念	進行溝通協 調及團隊合作,以完成	創作。 運 p-IV-2 能利用資 訊科技與	用專題。	本2.的3.range(使解迴。 等。概)用概圈 可念函。念的	輸入數字 n:」。 (2)思考程式的 組合,並了解 input()和	論 3. 課 4. 交 5. 度 6. 答 平表作 學 課 上 繳 態 問	要詞彙的 意得知 質用該詞	
一种 一	Python 程 式設計的	進易道科用源執題科用進調作科而的。J科,行活J科行及,技提解 A3 資定技。2 工通隊完題出決 3 資定技。運具協合成活簡之 利 與專 運具協合成活	運能算析運能當科人成運能訊他進創運能訊他有七應思問 C選的技合作 C應科人行作 p利科人效工用維題IV用資與作品IV用技合數。IV用技進的一運解。2適訊他完。3資與作位 2資與行互		3. 了解概念 range( ) 式的使用。 4. 了解概念 for 迴圈的	式運2.變(1時 su為3.字存式(1時 n 輸(2組ini用4.的(1時不到 n (2概(3 ra概4)的作撰數), m 0 撰串到。),入)合的(6 撰程),斷加。)念說。差。寫的式變讓 將變數 式變詢字程並)函 累。式變加至 明其明 )其及 設式行命數 輸為的 執命問 n 程了和式 加 執數 1 數 串例 函例 or 總。行名設 入數程 行名「:式解 的 數 行 S,字 列子 式子迎何和 為設 的字 為請。)	4. 作業繳 5. 學習態 6. 課堂問	决【養閱展的分究力讀識性閱解識要意懂運彙進通閱學到時尋資決閱動元釋著。閱教J跨比析的,文的。J學內詞涵得用與行。J習問,找料困J尋的,表讀育 文對、能以本正 3 科的彙,如該他溝 上題願課,難O求詮並達素】發本、深 判知確 理知重的並何詞人 在遇 意外解。主多 試自	

第十週 第五冊第 2 章從 Satch 到 Python 2 2 Python 在 式設計的 概念、置 Python 在 式设计的 概念、置 Python 在 式 是 Python 在 或 Python 在 或 是 Python 在 是 Python 在 或 是 Python 在 或 是 Python 在 或 是 Python 在 或 是 Python 在 是 Python 在 或 是 Python 在 或 是 Python 在 或 是 Python 在 或 是 Python 在 Python 在 是 Python 在 Python 在 Python 和 Python 在 Python 和 Python 在 Python 在 Python 和 Python 在 Pyt	第十週	2章從Scatch 到Python 2-2 Python 2-2 Python at 規則 提解 場 是	能訊解問運能算析運能當科人成運能訊他進創運設作決題 t應思問 c選的技合作 c應科人行作 p f y f t p - IV-2	Py本2. in式3. p式4. in的5. if述6. r式7. for的法解(使解(使解)用解自使解(使解)的。概)用概)用概函。概 S用概)用概图的。概 S函。念函。念式 念敘。念函。念的基 念函。念函。念式 念敘。念函。念的	(1時2+(2組p的) 1.題乘式(1程Py(2乘初(3習使號迴init) kom ) 是一个,一个,一个,一个,一个,一个,一个,一个,一个,一个,一个,一个,一个,一	2.論 3.課 4.交 5.度 6. 到 時現業 習 堂 記 4.交 5.度 6.	育品性問決【養閱展的分究力讀識性閱解識要意】B溝題。閱教J跨比析的,文的。J學內詞涵選解 讀育 文對、能以本正 科的彙,理與 素】發本、深 判知確 理知重的並	
---	-----	--	---	--	---	---	---	--

第十一週	第 2 Scatch Python 2-2 Python 和 程的習章	作科動	訊他有動 運能訊解問運能算析運能當科人成運出科人效。	資子IV-2 資訊 再題。	1. 認識 Python 的。 2. 認識 Python turtle 模組。	的 3.章 前 3.章 前 3.章 前 3.章 前 3.章 前 3.章 前 3.章 前 3.章 前 4.章 對 5.章 對 5.章 對 5.章 對 5.章 對 6.章 對 7.章 對 7.章 其 7.章 如 5.章 如	1. 2. 論 3. 課 4. 交 5. 度 6. 答	運彙進通閱學到時尋資決閱動元釋著己法【育品性問決【養閱展的分究力讀識:用與行。J習問,找料困J尋的,表的。品】B溝題。閱教J跨比析的,文的該他溝 上題願課,難①求詮並達想 德 通解 讀育 文對、能以本正詞人 在遇 意外解。主多 試自 教 理與 素】發本、深 判知確	
		源,擬定與 執行科技專	科技與他 人合作完 成作品。			(3)思考撰寫轉 換為攝氏溫度的 程式,並使用算		究的能 力,以判 讀文本知	

	調及團隊 (東)	資 與 <b> </b>	章實作題。 3.介紹 Python 的 turtle 繪圖 模組。 (1)說明 Turtle 名稱的由來。 (2)說明 Python 的繪圖坐標。	意懂運彙進通閱學到時尋資決閱動元釋著已法為得用與行。J8習問,找料困J1尋的,表的。如該他溝 上題願課,難O求詮並達想並何詞人 在遇 意外解。主多 試自並何詞人
第十二週 第五冊 2章從 Scatch Python 2-2 Python 式設計 概念	到 用科技工 能設計	資訊科技應 用專題。 2. 語 Python turtle E 認 Python turtle 模式 E Waturtle. Turtle()及 turtle. Screen()。 使用了ward()及 forward()及 可以 是一个人。 是一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个	式。 6. 課堂 f	T

進行溝通協 調及團隊合作,以完成 科技專題活	創作。 運 p-IV-2 能利用資 記科技與 他人進行 有效的互 動。	ndows.set b)(用了tock是的,是是一个的人,是一个一个人,是一个人,是	識要意懂運彙進通閱學到時尋資決閱動元釋著已法內詞涵得用與行。J習問,找料因J尋的,表的。的彙,如該他溝 在遇 意外解。主多 試自重的並何詞人 在遇 意外解。主多 試自
------------------------	---	---	---

						海龜變數命名為 john。 (3)將畫筆提起			
						後,定位至指定 位置。 (4)說明 windows. setup(			
						)函式的概念及 其例子。 (5)說明 goto( )			
						函式的概念及其 例子。 (6)說明 penup()函式的			
						概念及其例子。 (7)思考程式的 組合,並了解			
						turtle. Turtle( ) \times turtle. Screen( ) \times			
						windows.setup( )、goto()和 penup()函式的			
労 1 一 畑	<b>始 工 m 始</b>		ST IN O	次TIVO	1. 認識	運用。	1 7½ ±	17 14 44	
第十三週	第五冊第 2章從	科-J-A2 運	運 t-IV-3 能設計資	資 T-IV-2 資訊科技應	1. 認識   Python 的基	1. 觀察範例《畫平行排列的正方	1. 發表 2. 口頭討	【品德教 育】	
	Scatch 到	用科技工	訊作品以	用專題。	本語法。	形》的 Scratch	論	品 J8 理	
	Python 2-2	具,理解與	解決生活		2. 認識 Python	程式和對應的	3. 平時上	性溝通與	
	2-2   Python 程	歸納問題,	問題。 運 t-IV-4		ry mon   turtle 繪圖	Python 程式,並 思考程式的差異	課表現 4. 作業繳	問題解 決。	
	式設計的	進而提出簡	能應用運		模組。	及如何運作。	交	【閱讀素	
	概念、習	易的解決之	算思維解		3. 了解概念	2. 撰寫匯入	5. 學習態	養教育】	
	作第2章	道。	析問題。 運 c-IV-2		turtle.Turt le()及	turtle 模組並定 位的程式。	度 6. 課堂問	閱 J2 發 展跨文本	
		科-J-A3 利	建 C-1V-2   能選用適		turtle. Scre	位的程式。   (1)程式執行	0. 踩空向   答	展	
		用科技資	當的資訊		en( )函式的	時,匯入 turtle		分析、深	
		源,擬定與	科技與他		使用。	繪圖模組。		究的能	
		<i>小</i> 孙(人 <del>六</del>	人合作完		4. 了解概念	(2)產生並設定		力,以判	

執 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是	成運能訊他進創運能訊他有動作 C-應科人行作 P-利科人效。 B-資與作位 -2資與行互。 予資與作位 -2資與行互	forward(() control of the property of the pro	畫海jo(3後位(4))其(函例(6) p概(7組tu)、tu)、in、p運3.間的(1時移度形個移直方(2) 布龜m將定。說的或子說的。說反考,在,然可以與一個人類的。以此一個人對一個人類,不可以與一個人類的。如此,不可以與一個人類,可以與一個人類,可以可以與一個人類,可以可以與一個人類,可以可以可以可以可以可以可以可以可以可以可以可以可以可以可以可以可以可以可以	讀識性閱解識要意懂運彙進通閱學到時尋資決閱動元釋著已法文的。J3學內詞涵得用與行。J8習問,找料困J1尋的,表的。本正 3科的彙,如該他溝 上題願課,難O求詮並達想知確 理知重的並何詞人 在遇 意外解。主多 試自
---	--	---	--	--

第十四週	第2 Scathon 五章tchon 2-3 Python 第 到 程的第	科用具歸進易兴-J-A2 工解題出決運 與,簡之運 與,簡之	運能訊解問運能算析-1V-3以活 -4運解。	資T-IV-2 資訊專題。	1. 認識 Python Withon With a With a	pendown() 含。 如	1. 2. 論 3. 課 4. 交 5. 度發口 平表作 學表頭 時現業 習計 上 繳 態	【育品性問決【養閱品】B 邁解 讀育 養教 理與 素】除	

			<u></u>
執行科技專	運 c-IV-3	(2)將海龜變數	解如何利
	能應用資	命名為t。	用適當的
題活動。	訊科技與	(3)將畫筆提起	管道獲得
A-J-C2 運	他人合作	後,定位至指定	文本資
用科技工具	進行數位	位置。	源。
	創作。	(4)思考程式的	閱 J10 主
進行溝通協	運 p-IV-1	組合,並了解	動尋求多
調及團隊合	能選用適	turtle. Turtle(	元的詮
作,以完成	當的資訊	)、goto( )和	釋,並試
科技專題活	科技組織	penup()函式的	著表達自
	思維,並	運用。	己的想
動。	進行有效	4. 透過問題拆	法。
	的表達。 運 p-IV-2	解,撰寫選單的 程式。	
	建 p-1 v-2     能利用資		
	配利用員     訊科技與	時,依序將變數	
	他人進行	命名為	
	有效的互	draw_what 和	
	動。	draw_times,並	
	33	分別詢問:「輸	
		入想畫的圖形	
		(1. 三角形 2. 六	
		邊形 3. 五角星	
		星):」、「你想	
		畫幾個這樣的圖	
		形:」。	
		(2)輸入第一個	
		字串後,將字串	
		轉變為數字,再	
		存到變數	
		draw_what •	
		(3)輸入第二個	
		字串後,將字串	
		轉變為數字,再	
		存到變數:	
		draw_times。	
		(4)思考程式的	
		組合,並了解	
		input( )和	

						int()函式的運用。 5.過問題新 解數學學 那數學學 那數學 那數學 那數學 那的程式執 明 明 明 明 明 明 明 明 明 明 明 明 明			
						(2)讓,形表。思, 展代;要 是,形表。思, 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是			
第十五週	第 2 Scatch Python 2-3 Python 2-3 Python計、2 解 到 程的習章	科用具歸進易道科用源執題-J-A2 工解題出決 A3 資定技。運與,簡之 利 與專	運能訊解問運能算析運能當科人成運能工設作決題 t應思問 c選的技合作 c應IV-3資以活 -4運解。2適訊他完。3資	資T-IV-2 資訊科技。	1. 認識 Python exists and substituting and substitution an	1.想畫境程2.析解3.解t位(1時繪)名 觀畫給模式利,題透,在的程匯模將為 範麼看,何問解驟問寫模式式入組與 例,》並運題範。題匯組。行tu 以我的思作分例 ,於正述題報。 作功 以我的思作分例 , 以 是 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。	1.2.論3.課4.交5.度6.答發口 平表作 學 課表頭 時現業 習 堂計 上 繳 態 問	【育品性問決【養閱紙之學選的材解用品】B溝題。閱教J本外習擇閱,如適德 理解 讀育 閱,需適讀並何當教 理與 素】除讀依求當媒了利的	

科-J-C2 運	訊科技與	(3)將畫筆提起	管道獲得
	仙人人作	後,定位至指定	文本資
用科技工具	進行數位	位置。	源。
進行溝通協		(4)思考程式的	閲 J10 主
調及團隊合	1W 1	組合,並了解	動尋求多
	能選用適	turtle. Turtle(	元的詮
作,以完成	當的資訊	)、goto( )和	釋,並試
科技專題活		penup()函式的	著表達自
	思維,並	運用。	己的想
動。	進行有效	4. 透過問題拆	法。
	的表達。	解,撰寫選單的	
	運 p-IV-2	程式。	
	能利用資	(1)程式執行	
	1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1	時,依序將變數	
	他人進行	命名為	
	有效的互	draw_what 和	
	動。	draw_times,並	
	31)	分別詢問:「輸	
		入想畫的圖形	
		(1. 三角形 2. 六	
		邊形 3. 五角星	
		星):「你想	
		畫幾個這樣的圖	
		形:」。	
		(2)輸入第一個	
		字串後,將字串	
		轉變為數字,再	
		存到變數	
		draw_what。	
		(3)輸入第二個	
		特愛為數十戶	
		draw_times。	
		(4)思考程式的	
		組合,並了解	
		input()和	
		int( )函式的運	
		用。	

		5. 透過問題拆	
		解,撰寫判斷輸	
		入數字其代表圖	
		形的程式。	
		(1)程式執行	
		時,將變數	
		draw_what 代入	
		輸入的數字。	
		(2)讓使用者輸	
		入1,代表要畫	
		三角形;輸入	
		2,代表要畫六	
		邊形;輸入3,	
		代表要畫五角星	
		星。	
		(3)思考程式的	
		組合,並了解多	
		向選擇結構和	
		input()函式的	
		運用。	
		6. 透過問題拆	
		解,撰寫畫三角	
		形、六邊形和五	
		角星星的程式。	
		(1)下筆讓箭頭	
		移動並旋轉角	
		度, 畫出指定的	
		<b>圖形後就提筆。</b>	
		(2)思考程式的	
		組合,並了解	
		for 迴圈、	
		pendown() ·	
		range()	
		forward().	
		right( )和	
		penup( )函式的	
		運用。	
		7. 透過問題拆	
		解,撰寫重複畫	
		肝′供局里饭直	

			<u> </u>		T	回型儿和片	<u> </u>	1	
						圖形的程式。			
						(1)每畫出一個			
						指定的圖形後就			
						移動固定距離,			
						直至畫完指定的			
						圖形數量。			
						(2)思考程式的			
						組合,並了解			
						for迴圈、多向			
						選擇結構、			
						range()和			
						forward()函式			
						的運用。			
						8. 練習習作第2			
						章討論題,撰寫 旋轉多邊形的程			
						灰特夕笼形的柱   式。			
						八。   (1)討論 Scratch			
						程式碼與執行結			
						果,所對應的圖			
						形,並了解程式			
						一码的意義。 一码的意義。			
						(2)練習運用			
						Python 程式碼撰			
						寫程式,並使用			
						for 迴圈、			
						turtle. Turtle(			
						) •			
						turtle. Screen(			
						) range() range()			
						forward()和			
						right()函式。			
第十六週	第五冊第	科-J-A2 運	運 t-IV-3	資 T-IV-2	1. 認識	1. 練習習作第2	1. 發表	【品德教	
	2 章從	' '	能設計資	資訊科技應	Python 的基	章是非題。	2. 口頭討	育】	
	Scatch 到	用科技工	訊作品以	用專題。	本語法。	2. 練習習作第2	論	品 J8 理	
	Python	具,理解與	解決生活		2. 認識	章選擇題。	3. 平時上	性溝通與	
	習作第2	歸納問題,	問題。		Python	3. 檢討習作第2	課表現	問題解	
	章		運 t-IV-4		turtle 繪圖	章是非題。	4. 作業繳	決。	
		進而提出簡	能應用運		模組。	4. 檢討習作第2	交	【閱讀素	

 	1	1				
易的解決之	算思維解		章選擇題。	5. 學習態	養教育】	
道。	析問題。		5. 檢討習作第2	度	閱 J2 發	
	運 c-IV-2		章討論題。	6. 課堂問	展跨文本	
科-J-A3 利	能選用適			答	的比對、	
用科技資	當的資訊				分析、深	
	科技與他				究的能	
源,擬定與	人合作完				力,以判	
執行科技專	成作品。				讀文本知	
題活動。	運 c-IV-3				識的正確	
	能應用資				性。	
科-J-C2 運	訊科技與				閱 J3 理	
用科技工具	他人合作				解學科知	
進行溝通協	進行數位				識內的重	
	創作。				要詞彙的	
調及團隊合	運 p-IV-1 能選用適				意涵,並 懂得如何	
作,以完成	能送用過 當的資訊				運用該詞	
科技專題活	科技組織				<b>東與他人</b>	
動。	思維,並				進行溝	
	進行有效				通。	
	的表達。				閲 J4 除	
	運 p-IV-2				紙本閱讀	
	能利用資				之外,依	
	訊科技與				學習需求	
	他人進行				選擇適當	
	有效的互				的閱讀媒	
	動。				材,並了	
					解如何利	
					用適當的	
					管道獲得	
					文本資	
					源。	
					閲 J8 在	
					學習上遇	
					到問題	
					時,願意	
					尋找課外	
					資料,解	
					決困難。	

第十七週 第 3 接	科 備 技 能 知 發 能 科 解 技 理 體 力 解 技 媒 關 科 解 文 養 衍 觀 J A I 的 , 科 以 潛 2 與 本 備 的 能 科 訊 互 1 的 , 科 以 潛 2 與 本 備 的 能 科 訊 互 1 好 度 用 , 我 B 2 與 本 備 的 能 科 訊 互 1 與 , 發 守 公 具 科 並 技 啟 理 科 原 媒 能 了 、 動 理 人 培 展 法 民 了 系本構原 p選的技維行表 p有整資 a 落的用態 a 具資之,别。 T Y 所 的成運。一適訊纖並效。3 統數。1 健位慣。3 探科 受 1 資的成運。1 適訊纖並效。3 統數。1 健位慣。3 探科 受	資網概紹資網概紹 S-IV-3 路念。S-IV-4 6 6 7 8 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9	1.網涵2.硬意3.網意 即的 解設。解軟。電意 網備 常體 腦 路的 用的	1.的2.要(1息G例(2享雲明(3路G瀏明3.體(1服能器器和等(2備(介1介介意介功))及g說說),端。))資g覽。介設說器,為、資。))的說的有:電。網。傳料Gma 對 明 以碟 明,C舉 網。網 的 號並 引 對 對 對 對 對 對 對 對 對 對 對 對 對 對 對 對 對 對	1. 2. 論 3. 課 4. 交 5. 度 6. 答	閱動元釋著已法【育品性問決【養閱展的分究力讀識性閱得學活使之閱動元釋著已法J尋的,表的。品】J溝題。閱教J跨比析的,文的。J在習情用規J尋的,表的。O求詮並達想 德 通解 讀育 文對、能以本正 不及境文則O求詮並達想主多 試自 教 理與 素】發本、深 判知確 懂同生中本。主多 試自	
------------	---	---	--	--	-----------------------------	---	--

 T T	1		
意識。		泉、同軸電纜。	
		!無線的傳輸媒	
		介:微波、廣播	
		電波、紅外線。	
		(4)說明連結裝	
		置的意涵,包含	
		<b>网路卡、數據</b>	
		幾、中繼器、集	
		泉器、交換器、	
		喬接器、路由	
		器、閘道器、IP	
		分享器和無線基	
		也臺。	
		1. 介紹常用的網	
		各軟體。	
		1)說明網路作	
		業系統的意涵,	
	ام ا	常見的網路作業	
		系統有 Windows	
		Server Linux	
		和 Unix 等。	
		(2)說明網路應	
		用軟體的意涵,	
		並以瀏覽器、電	
		子郵件、搜索引	
	<u> </u>	拏、視訊軟體和	
		ipps 舉例說明。	
		-E-E 1 1 4 1/2 /4	
		【議題融入與延	
		中學習】	
		品德教育:在學	
		習網路技術和概	
		念的過程中,學	
		生會面臨需要理 📗 💮	
		生分析和解決問	
		題的情境。例	
		如,在了解不同	
		的網路協議如	
	T	CCP/IP和 UDP	

						時性協並輸運過練題閱學網的觸語址Wi這意楚這是心,地議解資作程理解讀生路過到,、Fi些涵地些學。學比的釋料機幫性決素在和程一如TCI 詞,向技生生較不它過制助思的養學通中些IP、等彙並他術學需這同們程。學維能教習訊,專位UD理準夠解念的要兩點在中這生和力育網協會業位DP理準夠解念的理種,傳的個訓問。:際定接術 、解確清釋,核			
第十八週	第3技務3-網協4址名五章術 2路定IP與稱明與 網通~ 網網 樂訊3-位域	科備技能知發能科解技理一J-A1的,科以潛 B2與本備具科並技啟 理科原媒	運能訊基架算運能當科思進的運能訊七了系本構原 p選的技維行表 p利科-IM統組與理IV用資組,有達IV用技一資的成運。一適訊織並效。2資與	資網概紹資網概紹 S-IV-3 B	1.網定2./涵3.無定4.交意5.網址了路的了IP。了線的了換涵了路的解通由解的 解通意解技。解協意網訊來 T意 常訊涵資術 網定涵際協。P 見協。料的 際位。	1.通來(1年的軍遞路(2年恩提制路目介訊。說美RPAI的開鍵之使定定網網定 在國世科網文使定定網際的 在國世科網 在特·傳網並網際的 在國世科網 在特·傳網並網上,際網由 1970部了 網 4卡夫控網為主路	1.2.論3.課4.交5.度6.答發口 平表作 學 課表頭 時現業 習 堂計 上 繳 態 問	【育品性問決【養閱展的分究力讀識品】B溝題。閱教J跨比析的,文的德 讀育 文對、能以本正教 理與 素】發本、深 判知確	

體識讀的能	他人進行	要的通信協定。	性。
	有效的互	2. 介紹 TCP / IP	閲 J3 理
力,並能了	動。	及其主要的協	解學科知
解人與科	運 p-IV-3	定。	識內的重
技、資訊、	能有系統	(1) TCP:在傳	要詞彙的
	地整理數	送資料過程中,	意涵,並
媒體的互動	位資源。	接收端與傳送端	懂得如何
關係。	運 a-IV-1	會不斷的確認資	運用該詞
   科-J-C1 理	能落實健	料是否到達。	彙與他人
	康的數位	(2) IP: 資料傳	進行溝
解科技與人	使用習慣	輸通過節點時,	通。
文議題,培	與態度。	IP 會先檢查接收	閲 J4 除
養科技發展	運 a-IV-2	端與傳送端的地	紙本閱讀
	能了解資	址,再決定傳送	之外,依
衍生之守法	訊科技相	途徑。	學習需求
觀念與公民	關之法	(3) UDP: 在傳	選擇適當
	律、倫理	送資料過程中,	的閱讀媒
意識。	及社會議	接收端與傳送端	材,並了
	題,以保	不會確認資料是	解如何利
	護自己與	否到達。	用適當的
	尊重他	3. 介紹常見的無	管道獲得
	人。	線通訊協定。	文本資
	運 a-IV-3	(1)說明 Wi-Fi	源。
	能具備探	的意涵及其特	閱 J6 懂
	索資訊科	性,如傳輸速度	得在不同
	技之興	快和傳輸距離	學習及生
	趣,不受	短。	活情境中
	性別限	(2)說明 LTE 的	使用文本
	制。	意涵及其特性, 如無線行動寬頻	之規則。
		知無緣行勁見頻 通訊系統的主	閲 J8 在   學習上遇
		流。	到問題
		(3)說明藍牙的	時,願意
		意涵及其特性,	尋找課外
		如一對多傳輸、	資料,解
		短距離間交換語	· 決困難。
		音和數據資料。	別 J10 主
		(4)說明 RFID 的	動尋求多
		意涵及其特性,	元的詮
		心四へがガル	) UH J III

第十九週	第3 技務3-址名網的介五章術 4 與稱路概紹冊網與 IP網3服念第路服 位域5務與	科備技能知發能科解技理體力解技媒一J良態應能自。J資的,識,人、體-A好度用,我 B訊基具讀並與資的人,科以潛 2與本備的能科訊互具科並技啟 理科原媒能了 、動	運能訊他有動運能地位運能康使與運能訊關律及題護p利科人效。 p有整資 a落的用態 a 了科之、社,自IV用技進的 IV系理源IV實數習度IV解技法倫會以己-資與行互 3統數。-1健位慣。-2資相 理議保與	資網概紹資網概紹 S-IV-3 S-IV-4 術介 -4 新介 -4 的	1.名涵2.資的3.服涵4.內服5.生服了稱。了源意了務。了容務了活務解的 解定涵解的 解的。解的。解的。以為,以為,以為,以為,以為,以為,以為,以為,以為,以為,以為,以為,以為,以	如達4.技含資料包5.協涵(1的(2的IP1.的(1稱包機類稱(2稱原和院2.定(1組通名路(2通服不訊介術資料傳交介定。)組)發44介意)的含構別。)同住國舉介位)成訊稱徑)訊務需號紹的料傳輸換紹位 說成說展和紹涵說組主名和 說服民家例紹器說結協、檔說協對接。資意傳輸完流網址 明結明,IP網。網成機稱地 網器族教說全的網構定埠名常定照觸 料涵輸時成程際的 IP構IP包P域 網結名、理 鸠,委育明球意址,、位。常與表可 交,前和的。網意 位。位含6名 域構稱機名 或並員研。資涵也包網址 用網。傳 換包、資封 路 址 址。稱 名,、構	1.2.論3.課4.交5.度6.答 發口 平表作 學 課表頭 時現業 習 堂 計 上 繳 態 問	釋著已法 【育品性問決【養閱解識要意懂運彙進通閱紙之學選,表的。 品】J溝題。閱教J學內詞涵得用與行。J本外習擇並達想 續育 科的彙,如該他溝 化閱,需適試自 教 理與 素】理知重的並何詞人 除讀依求當	
------	--	--	--	---	---	---	--	---	--

	科解文養衍觀意	係-J-C1 與 , 發 守 公			3.的(1網涵其(2網涵其4.的以網雲臺說5.的以餐遊例介概))路,提)路,提介網教、、和明介網掛飲、說紹念明服包供說服包供紹路育臺均學。紹路號、金明網。狹務含的順務含的教服部北一習 日服、購融。路 狹的 IS服義的 IC服育務因市教吧 常務訂物交服 義意P務的 C服育務因市教吧 常務訂物交服 義意P務內,材酷育舉 生,票、易服 的 及。的 及。容並 課平例 活並、旅舉務		的材解用管文源閱學到時尋資決閱,如適道本。J習問,找料困讀並何當獲資 上題願課,難媒了利的得 在遇 意外解。	
3 技務 3- 服 念 紹	章術 5 務與、3 衛 技 能 知 發 能 科 解 技 能 知 發 能 科 解 技	J-A1 的 , 科 以 潛 B2 與 本 備 具 科 並 技 啟 專 本 備 理 科 应 理能訊他有動運能地位運能康使與運 度, B2 與 本 備 理 科 原 媒 是	網概紹資網概紹 S-IV-4 網概紹 為路念。 B路 の の の の の の の の の の の の の	1.服涵2.的務3.分服4.交服5.作服了務。了網。了享務了流務了業務解的。解的。解的。解的。解的。解的。解的。解的。解的。解的。解解、影網、社網、雲網路、關、一音路、群路、端路路、	1.路立舉2.的以說3.的以下網灣說紹路灣說紹路所有網別的以下的學說紹路的以所有紹為的以所有的與不可以的,所有的與不可以的,所有的與不可以的,所以不可以的,所以不可以的,所以不可以的,不可以的,不可以 是一個人。 是一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一	1.2.論 3.課 4.交 5.度 6.答	【育品性問決【養閱解識要意懂運彙品】B 溝題。閱教J學內詞涵得用與德 讀育 科的彙,如該他教 理與 素】理知重的並何詞人	

體證讀的	能能了解資	業系統的意涵。	進行溝	
	11科技相	(2)說明 Google	通。	1
力,並能	關之法	雲端服務。	閲 J8 在	•
解人與科		1 文件:基本的	學習上遇	•
技、資訊	、及社會議	文書處理功能,	到問題	•
	題 , 以保	如設定文字樣	時,願意	•
媒體的互	-動 護自己與	式、插入圖表和	尋找課外	•
關係。	尊重他	設定項目符號	資料,解	•
	冊 人。	等。	<b>決困難。</b>	,
A-J-C1	埕   運 a-IV-3	2 簡報:基本的		•
解科技與	·人 能具備探	簡報設計功能,		•
文議題,	培索資訊科	如套用簡報主題		
	技之興	和播放簡報等。		,
	·展   趣,不受	3雲端硬碟:可		,
衍生之守	法 性別限	儲存檔案,也可		i
觀念與公	日制。	隨時隨地查看,		,
		甚至可與他人共		
意識。		用。		
		4 試算表:基本		,
		的試算表使用功		,
		能,如將資料繪		
		製成圖表和排序		,
		表格等。		,
		5. 練習習作第 3		•
		章討論題,了解		•
		ISP 與 ICP 的意		•
		涵和相關服務。		•
		6. 練習習作第3		,
		章素養題,透過		,
		情境了解雲端作		i
		業服務,以培養		i
		科技素養。		·
第二十一 第五冊第 科-J-A1	县 運 t-IV-1 資 S-IV-3	1. 了解電腦 1. 練習習作第3	1. 發表 【品德教	
間 3音網段	能了解答 烟跃坊街的		2. 口頭討 育】	i
技術與服 備良好的	科   訊系統的   概念與介	涵。 2.練習習作第3	論 品J8 理	i
務 技態度,		2. 了解網路 章選擇題。	3. 平時上 性溝通與	i
習作第3 能應用和	- 技   架構與運   資 S-IV-4	硬體設備的 3. 檢討習作第3	課表現 問題解	i
章 (第三   紀念川本	具原理。   網路服務的	意涵。 章討論題。	4. 作業繳 決。	1
次段考)   知能,以	·啟   運 p-IV-1   概念與介	3. 了解常用 4. 檢討習作第3		

發自我潛	能選用適	紹。	網路軟體的	章素養題。	5. 學習態	養教育】
能。	當的資訊		意涵。	5. 檢討習作第3	度	閱 J2 發
	科技組織		4. 了解網際	章是非題。	6. 課堂問	展跨文本
A-J-B2 理	- ,		網路通訊協	6. 檢討習作第3	答	的比對、
解資訊與科	進行有效		定的由來。	章選擇題。		分析、深
技的基本原	的表達。		5. 了解 TCP			究的能力,以制
	運 p-IV-2 能利用資		/ IP 的意 涵。			力,以判 讀文本知
理,具備媒	如似壮的		個。   6. 了解常見			識的正確
體識讀的能	他人進行		無線通訊協			性。
力,並能了	有效的互		定的意涵。			関 J3 理
解人與科	動。		7. 了解資料			解學科知
	運 p-IV-3		交換技術的			識內的重
技、資訊、	能有系統		意涵。			要詞彙的
媒體的互動			8. 了解網際			意涵,並
關係。	位資源。		網路協定位			懂得如何
	運 a-IV-1		址的意涵。			運用該詞
A-J-C1 理	加伯贝凡		9. 了解網域			彙與他人
解科技與人	康的數位		名稱的意			進行溝
文議題,培	使用習慣		涵。			通。
	一兴恋及 <sup>°</sup>		10. 了解全球			閱 J4 除
養科技發展	_		資源定位器			紙本閱讀
衍生之守法	能了解資		的意涵。			之外,依
觀念與公民	訊科技相		11. 了解網路 服務的意			學習需求
	關之法 律、倫理		服務的息   涵。			選擇適當 的閱讀媒
意識。	及社會議		M			村,並了
	題,以保		生活的網路			解如何利
	護自己與		服務。			用適當的
	尊重他		13. 了解雲端			管道獲得
	人。		作業的網路			文本資
	運 a-IV-3		服務。			源。
	能具備探					閲 J6 懂
	索資訊科					得在不同
	技之興					學習及生
	趣,不受					活情境中
	性別限					使用文本
	制。					之規則。
						閲 J8 在

			學習上遇	
			到問題	
			時,願意	
			尋找課外	
			資料,解	
			<b>決困難。</b>	
			閱 J10 主 動尋求多	
			動尋求多	
			元的詮	
			釋,並試	
			釋,並試 著表達自 己的想	
			己的想	
			法。	

## 第二學期:

机朗公克	四二月份	學習領域	學習重點		<b>超到口插</b>	<b>加朗手叫</b>	江日十上	大夫 H之 三1 、	跨領域統整
教學進度	單元名稱	核心素養	學習表現	學習內容	學習目標	教學重點	評量方式	議題融入	規劃(無則免填)
第一週	第4處與4與~料六章理方1資4來冊資概法資料2源	科備技能知發能科用具歸進易道科備符思常達科用進了良態應能自。」一科,納而的。」運號維生與」一科行名,發度用,我 人 在理問提解 B 用與進活溝 C 技溝的,科以潛 2 工解題出決 1 科運行的通2 工通具科並技啟 運 與,簡之 具技算日表。運具協	運能訊基架算運能訊創使法運能當科思進的運能地位運能康使與t了系本構原C熟科工用。 P選的技維行表 P有整資 a落的用態IV解統組與理IV悉技具方 IV用資組,有達IV系理源IV實數習度一資的成運。1資共的 1適訊織並效。3統數。1健位慣。	資 資 資 高 高 の の の の の の の の の の の の の	1.的念2.資值3.檔4.的了意。了料資了的了來了意。了料資了的了來解義 解與料解形解源解與 數非。資成資。	1.義2.與並料3.形值目義4.源(1料子(2料子【伸人網人動析資生學分環未介與介非認處介成、與。介。)的。)的。議學權絡權,與料涯習析境來紹概紹數識理紹,錄變 紹 識意 識意 題習教了組學解。規如工的的資念數值兩方資包、數 資 識涵 識涵 融】育解織會讀 劃何作資職料。值資者式料含檔的 料 操和 開和 入 :不和如相 教蒐或料業的 資料的。檔資、意 的 作例 放例 與 透同活何關 育集教,選 料,資 的料項 來 資 資 延 過的 分的 :與育為擇	1.2.論3.課4.交5.度6.答發口 平表作 學 課表頭 時現業 習 堂計 上 繳 態 問	【育人用絡權織動【劃涯習分/境料【養閱展的分究力讀識性閱心訊判知人】J資了相與。生教J蒐析教的。閱教J跨比析的,文的。J求來讀識權 1訊解關活 涯育 集工環資 讀育 文對、能以本正 一證源文的教 運網人組 規】學與作環 素】發本、深 判知確 小資,本正	

第二週 第4處與4-3 理	調作科動  科備技能知發能科用具歸進易道科備符思常達科及,技。  一日度應能自。「科,納而的。」運號維生與」除完題  A 好度用,我 A 技理問提解 B 以專 A 好度用,我 A 在 技理問提解 B 出決 E 其科並技啟  其科並技啟  其科並技啟  其科並技啟  其科並技啟  其科並技啟  其科並技啟  其科並持度C熟科工用。D選的技維行表D有整資 a落的用態也分類的成運。一資共的一週訊繳並效。3統數。一健位價。	了U-3 資為 B-IV-3 所工解。 2. Google 解圖用 2. Google 解圖用 3. 分 4. Google 明圖 6. 表现 6. 数理 6. 数数理 6. 数数理 6. 数数理 6. 数数理 6. 数数理 6. 数数理 6. 数数理 6. 数数理 6. 数数数理 6. 数数数 6. 数数数数 6. 数数数数数数数数数数数数数数数数数数数数数数数数数数数数数数数数数数数数	工具—Google 試 算表。 (1)練習登入 Google 試算表。 (2)練習將範例 檔上傳至試算 表。 (3)練習將範例 度	確 【育人用絡權織動【劃涯習分/境料【養閱展的分究力讀識性閱性 人】J資了相與。生教J蒐析育的。閱教J跨比析的,文的。J權 1訊解關活 涯育 集工育資 讀育 文對、能以本正 教 運網人組 規】學與作環 素】發本、深 判知確 小教 運網人組 規數學與作
---------------	---	---	---	---

		用推調作為大人。				算能理設(5布性【伸人網人動析資生表,分定認結 題習教了組學解。規表了的 地的 入 :不和如相 教育解細會讀 劃 育解細會 類 發同活何關 育 地項 分 延 過的 分的 :		判讀文本知識的。	
第三週	第4處與4-3理所沒概法資方	科-J-A1	運能訊基架算七了系本構原TV資的成運。	資D-IV-3 資料方法。	1. 利用 Google 實質 表範分 。	資料。	1. 2. 論 3. 課 4. 發 可 平表 作 表 頭 時 現 樂 4.	【育人用絡權人】」1資了相權 1 訊解關教 運網人組	
	<b>处</b>	知能,以啟發自我潛能。	异原理。 運 c-IV-1 能熟科技共 創工具的			明,心气如何主 現資料處理後的 統計圖。 (2)練習將範例 檔上傳至試算	4. 交。 5. 要 6. 課堂問	權相關活 動。 【生涯規 劃教育】	

		科用具歸進易道科備符思常達科用進調作科動-J科,納而的。J運號維生與J科行及,技。-技理問提解 B用與進活溝C技溝團以專2 工解題出決 1 科運行的通2 工通隊完題運 與,簡之 具技算日表。運具協合成活	使法運能當科思進的運能地位運能康使與用。 P選的技維行表 P有整資 a落的用態方 IV用資組,有達IV系理源IV實數習度一1適訊織並效。 3統數。 1健位慣。			表(3),储練的(4)表,分定認為整不。用功解細以有。識果學需。與應為不可以不可以不可以不可以不可以不可以不可以不可以不可以不可以不可以不可以不可以不	答	涯習分/境料【養閱展的分究力讀識性閱心訊判知確了蒐析育的。閱教J跨比析的,文的。J求來讀識性7集工環資 讀育 文對、能以本正 一證源文的。學與作環 素】發本、深 判知確 小資,本正學與作	
第四週	第4處與4-3 無對法 場上3 第十十十二 第十二 第十二 第十二 第十二 第十二 第十二 第十二 第十二 第	科-J-A1 具 備良態 度 度 度 用 , 段 度 用 , 以 移 的 , 科 的 的 , 科 的 的 。 的 。 的 。 的 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。	運能訊基架算運能訊創使1V-1資的成運。1資共的	資D-IV-3 資料處理概 念與方法。	1. 了解折線 圖。 2. 利用 Google 試算 表範例實作 折線圖。	1. 介紹折線圖 2. 利用 Google 試利用 表 2. 利用表 例。 (1)透過 與 與 與 與 與 與 與 與 與 與 與 與 與	1.2.論 3.課 4.交 5.度 6.答	【育人用絡權織動【劃涯人】J資了相與。生教J權 1 訊解關活 涯育界教 運網人組 規】學	

		用具歸進易道科備符思常達科用進調作科動科,納而的。」運號維生與「科行及,技。技理問提解 B 用與進活溝(及溝團以專工解題出決 1 科運行的通2 工通隊完題與,簡之 具技算日表。運具協合成活	法運能當科思進的運能地位運能康使與。 P選的技維行表 P有整資 a落的用態。 P選的技維行表 P有整資 a落的用態-1適訊織並效。 -3統數。 -1健位慣。			資表(3)料欄案(4)算能線定(5)無料。練保並 習圖及細 識特性 聖要僧 使表了項 綠性 理要檔 開功解設 圖。		習分/境料【養閱展的分究力讀識性閱心訊判知確蒐析育的。閱教J跨比析的,文的。J求來讀識性集工環資 讀育 文對、能以本正 7 證源文的。與作環 素】發本、深 判知確 小資,本正與作	
第五週	第4處與4-3理、4開料念料。	科-J-A1 具 有 良 度 用 , 我 度 用 , 我 的 , 科 上 以 及 度 用 , , 我 名 。 。 。 。 日 。 入 一 入 五 人 五 人 五 人 五 人 五 人 五 人 五 人 五 人 五 人 五	運能訊基架算運能訊創使法七了系本構原 c熟科工用。上解統組與理IV悉技具方子資的成運。一資共的	資D-IV-3 資料處理概 念與方法。	1. 利用 Google 試算 表範例實作 折線圖。	1. 利爾 Google 制力 Google , 到有表,圖 , 為 , 為 , 資 , 資 , 資 , 資 , 資 , 資 。 。 將 , 資 。 將 。 。 , 將 。 。 , 將 。 。 , , , , , , , ,	1. 2. 論 3. 課 4. 交 5. 度 6. 答 表頭 時現業 習 堂 計 上 繳 態 問	【育人用終權織動【劃涯習人】J資了相與。生教J蒐權 1 訊解關活 涯育 集教 運網人組 規】學與	

		具歸進易道科備符思常達科用進調作科動,納而的。」運號維生與J科行及,技。理問提解 B用與進活溝C技溝團以專解題出決 1科運行的通2工通隊完題與,簡之 具技算日表。運具協合成活與,簡之	運能當科思進的運能地位運能康使與P選的技維行表 p有整資 a 落的用態P開資組,有達IV系理源IV實數習度-1適訊纖並效。3統數。1健位慣。			料欄案(4算能線定(5結2.章圖,位。練的以的 認的習論留合 習圖及細 新特習題需併 用功解設 識特習題 排性作的 放射		分/境料【養閱展的分究力讀識性閱心訊判知確析教的。閱教了跨比析的,文的。了求來讀識性工環資 讀育 文對、能以本正 證源文的。作環 素】發本、深 判知確 小資,本正作	
第六週	第4處與4-3理、4開料念 料 作	A-J-A1 具 相 見 見 見 見 見 見 見 用 , 我 的 , 科 以 潛 と 用 , 我 是 用 , 我 是 工 子 人 五 之 五 之 五 之 五 之 五 之 五 之 五 、 五 五 五 五 五 五	運能訊基架算運能訊創使法運能 LT了系本構原C熟科工用。 P選 MED NEW	資D-IV-3 資料處理概 念與方法。	1. 利Google 表 用 Google 表 明 Je 明 大 明	1. 檢請 留作 語過 音圖。介涵的 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是	1. 2.論 3.課 4.交 5.度 6.答 發口 平表作 學 課 討 上 繳 態 問	【育人用絡權織動【劃涯習分/教人】」1資了相與。生教了蒐析育權 1 訊解關活 涯育 集工環教 運網人組 規】學與作	

		歸進易道科備符思常達科用進調作科動納而的。」運號維生與J科行及,技。問提解 B用與進活溝C及港團以專題出決 1科運行的通2工通隊完題,簡之 具技算日表。運具協合成活	當科思進的運能地位運能康使與的技維行表 p有整資 a落的用態的技維行表 p有整資 a落的用態資組,有達IV系理源IV實數習度訊織並效。3統數。1健位慣。			入表(3), 是一个,我们就是我们就是一个,我们就是我们就是我们就是我们就是我们就是我们就是我们就是我们就是我们就是我们就是		境料【養閱展的分究力讀識性閱心訊判知確的。閱教了跨比析的,文的。了求來讀識性資 讀育 文對、能以本正 一證源文的。素】發本、深 判知確 小資,本正	
第七週	第4處與4處第考六章理方3理一人。第十歲人。 明資概法資方一)	科-J-A1 人名1 人名1 人名2 人名2 人名2 人名2 人名2 人名4	運能訊基架算運能訊創使法運能當七了系本構原 C 熟科工用。 P選的工解統組與理 I 悉技具方 IV用資一資的成運。一資共的 1 適訊	資D-IV-3 資料處理概 念與方法。	1. 利用 Google 試算 表範例實 雷達圖。	1. 試《例(1明現統) 用表達 用表達 用思料圖習至 與》 例何後 與 例何後 與 與 例何後 與 與 與 例何後 與 與 與 與 與 與 則 明 明 明 明 明 明 明 明 明 明 明 明 明	1. 2. 論 3. 課 4. 交 5. 度 6. 答 發口 平表作 學 課 討 上 繳 態 問	【育人用絡權織動【劃涯習分/境人】」1資了相與。生教了蒐析育的權 1 訊解關活 涯育 集工育資教 運網人組 規】學與作環	

	進易道科備符思常達科用進調作科動而的。」「運號維生與」「科行及,技。提解 B B 用與進活溝」C 技溝團以專出決 1 科運行的通2 工通隊完題簡之 具技算日表。運具協合成活	科思進的運能地位運能康使與技維行表 p有整資 a落的用態組,有達II系理源II實數習度繼並效。-3統數。-1健位慣。			定。 (4)認識雷達圖 結果的特性。		料【養閱展的分究力讀識性閱心訊判知確。閱教了跨比析的,文的。了求來讀識性讀育。文對、能以本正 符额文的。素】發本、深 判知確 小資,本正	
第4處與習章六章理方作	科情技能知發能科用具歸進一J-A1的應應能自。——科,納而好度用,我——A2工解題出具科並技啟 運與,簡	運能訊基架算運能訊創使法運能當科七了系本構原C熟科工用。 p選的技工解統組與理IV悉技具方 IV用資組一資的成運。一資共的 1通訊織	資D-IV-3 資料處理概 念與方法。	1.的念2.資值3.檔4.的5.處6.Go表7.了意。了料資了的了來了理了g的的了解義 解與料解形解源解工解le使解資與 數非。資成資。資具 試用地料概 值數 料。料 料。 算。理料概 值數 料。料	1.章2.章3.章圖4.章圖【伸人如理分練選檢選練實。檢實。議學權何工析習題習題習題 習題 融】育用,權作。作。作。作的 作的 入 :資查相第 第 第 第雷 第雷 與 學料詢關4 4 4 4達 4達 延 習處與的	1.2.論3.課4.交5.度6.答發口 平表作 學 課表頭 時現業 習 堂計 上 繳 態 問	【育人用絡權織動【劃涯習分/境料人】1資了相與。生教了蒐析教的。權 11訊解關活 涯育 集工環資教 運網人組 規】學與作環	

	易道科備符思常達科用進調作科動的。 J-B1 科運行的通2 工通隊完與維行表 p-有整資 a-落的用態維行表 p-有整資 a-落的用態,有達V-統數。-1健位價。		分8. G表地圖 9. 圖 10. Go表折 11 圖 12. Go 表電	資持織生利具工的生及閱發對學正處時來料人。涯用來作資了未讀展、會確理,源了活		【養閱展的分究力讀識性閱心訊判知確閱教 J 跨比析的,文的。 J 求來讀識性讀育 文對、能以本正 7 證源文的。素】發本、深 判知確 小資,本正	
第九週 第一次	用科技工 具,理解與 歸納問題, 歸納問題, 與解與 以本構與理。 與所提出簡 與一IV-1	資料 類原。 D-IV-2 數 數 表 D-IV-2 數 表 的 表 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。	1. 了的概数位。2. 系統	1. 概訊及 2. 的(1數2) 字數位實(4數位實介念號轉介概認的認的解字範件了轉字數的數。 二萬十經,於與紹念識意識意一類的例中與的數。 二萬十經,於與的例中與的例位含位過字 進高進為進入過。 進二程的此號。統 位。位。位進及 位進及 的比號。統	1.2.論3.課4.交5.度6.答發口 平表作 學 課表頭 時現業 習 堂計 上 繳 態 問	【育人用絡權織動【育品性問決【劃涯習人】J資了相與。品】B溝題。生教J蒐權 1訊解關活 德 通解 涯育 集教 運網人組 教 理與 規】學與	

	<u>,                                      </u>	<u> </u>	
備運用科技	能落實健	【議題融入與延	分析工作
符號與運算	康的數位	伸學習】	/教育環
	使用習慣	人權教育:學生	境的資
思維進行日	與態度。	可以運用數位化	料。
常生活的表	運 a-IV-3	工具,查詢並了	【閱讀素
達與溝通。	能具備探	解各國人權問題 4 次以 思 4 兆	養教育】
	索資訊科	的資料,提升對   全球人權的認	閲 J2 發   B 吹 ナ ナ
A-J-C2 運	L. T 应	主球八催的 iii 。	展跨文本 的比對、
用科技工具	性別限	品德教育:學習	分析、深
進行溝通協		理性溝通,理解	究的能
調及團隊合	' '	數位技術如何幫	力,以判
		助我們溝通並解	讀文本知
作,以完成		決問題,提升理	識的正確
科技專題活		性思維。	性。
動。		生涯規劃教育:	閲 J3 理
		學習如何蒐集與	解學科知
		分析工作及教育	識內的重
		環境中的資料,	要詞彙的
		為未來的職業規	意涵,並
		劃做好準備。	懂得如何
		閱讀素養教育:	運用該詞
		餐展跨文本的比 對與分析能力,	彙與他人     進行溝
			通。
		一	閱 J7 小
		並提升信息解讀	心求證資
		的能力。	訊來源,
			判讀文本
			知識的正
			確性。
			閲 J8 在
			學習上遇
			到問題
			時,願意
			尋找課外
			資料,解
			決困難。 問 110 +
			閲 J10 主

第十週 第一	科用具歸進易道科用源執題科備符思常達科用進調作-A2工解題出決 3 資定技。1 科運行的通2工通際完工解題出決 3 資定技。1 科運行的通2工通際完工解統組與理IV用資組,有達IV系型,1 資的成運。1 適訊纖並效。3 統數。1 健位慣。3 探科 受1資的成運。1 適訊纖並效。3 統數。1 健位慣。3 探科 受	資資之法資數表 D-IV-1 他與 D-IV-2 的。	1. 資化2.的統 了料。了編。 文數 常系 字位 見	1. 的轉2. 碼(1及(2) 碼(3) 其練討檢討 文化過常。 ASCII 人人 (3) 其練討檢討 之化過常。 ASCII 人人 (3) 其練討論 以 (3) 其線 對題 對題 對 與 編 以 (4) 以 (4) 以 (5) 以 (6) 以 (6) 以 (6) 以 (7) 以 (7	1. 2. 論 3. 課 4. 交 5. 度 6. 答	動元釋著己法【育人用絡權織動【育品性問決【劃涯習分/境料【養閱展的分究力讀識性專的,表的。人】」資了相與。品】B溝題。生教」蒐析教的。閱教」跨比析的,文的。求詮並達想權。1 訊解關活 德 通解 涯育 集工環資 讀育 文對、能以本正多 試自 教 運網人組 教 理與 規】學與作眾 素】發本、深 判知確	
--------	--	--------------------------------------	-----------------------------	---	-----------------------------	---	--

科技專題活動。       関J3 理解學科知識內的重	
物	
意涵,並	
法。	
第十一週   第六冊第   科-J-A2 運   運 t-IV-1   資 D-IV-1   1. 了解聲音   1. 介紹聲音的三   1. 發表   【人權教	
5 章資料   田田井工   能了解資   資料數位化   的三要素。   要素,包含響   2.口頭討   育】	
數位化原   <sup>用 村 技 工</sup>   訊系統的   之原理與方   2. 了解聲音   度、音調、音   論	
理與方法   具,理解與   基本組成   法。   數位化的方   色。   3.平時上   用資訊網	
5-4 聲音   歸納問題 ,   架構與運   資 D-IV-2   法。   2. 介紹聲音數位   課表現   絡了解人	
数位化、   <u> </u>	
習作第 5	
章    易的解決之 能選用適	
當的資訊 (2)認識聲音的 度 【品德教	

 •	,	,		,	•	
道。	科技組織		量化。	6. 課堂問	育】	
科-J-A3 利	思維,並		3. 練習習作第5	答	品 J8 理	
	進行有效		章實作題。		性溝通與	
用科技資	的表達。				問題解	
源,擬定與	運 p-IV-3				决。	
執行科技專	能有系統				【生涯規	
	地整理數				劃教育】	
題活動。	位資源。				涯J7學	
科-J-B1 具	運 a-IV-1 能落實健				習蒐集與 分析工作	
備運用科技	康的數位				/教育環	
符號與運算	使用習慣				境的資	
	與態度。				料。	
思維進行日	運 a-IV-3				【閱讀素	
常生活的表	能具備探				養教育】	
達與溝通。	索資訊科				閱 J2 發	
科-J-C2 運	技之興 趣,不受				展跨文本 的比對、	
用科技工具	性別限				分析、深	
	制。				究的能	
進行溝通協					力,以判	
調及團隊合					讀文本知	
作,以完成					識的正確	
科技專題活					性。	
					閲 J3 理	
動。					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。	
					閱J7小	
					心求證資	
					訊來源,	
					判讀文本	
					知識的正	

第十二週第十二週第十二週第十二週第十二週第十二月十二月十二月十二月十二月十二月十二月十二月十二月十二月十二月十二月十二月十	科用具歸進易道科用源執題科備符思常-A2工解題出決 A3資定技。 A與事 是行的運能訊基架算運能當科思進的運能地位運能康使與運能訊基架算運能當科思進的運能地位運能康使與運能工了系本構原 D選的技維行表 D有整資 a 落的用態 a 具 上了系本構原 D選的技維行表 D有整資 a 落的用態 a 具 也 是 與,簡之 利 與專 具 技算 日表也了系本構原 D選的技維行表 D有整資 a 落的用態 a 具 是 與,簡之 利 與專 具 技算 日表 是 與,簡之 利 與專 具 技算 日表 是 與,簡之 利 與專 具 技算 日表 與 與 與 與 與 與 與 與 與 與 與 與 與 與 與 與 與 與	資資之法資數表 D-IV-1 動料理理。D-IV-2 動一工學方 的。	1. 數法 2. 的 3. Au位軟用 了位。了編了da ci 1. 就使 聲的 聲。 y編使 音方 音 數輯	1.章2.輯輯輯3.數體聲(1 Au介(3音(音為案為式檢實介,、。利位,音)認在面認。總稱為權其。對應聲話線 Au說。 au 習 習包或式音作。音線性 du編並 的 的 製 存储外匯 的性編 ci輯儲 下 操 聲 聲儲之正、訊第 的性編 ty軟存 載 作 聲 聲存出格	1.2.論3.課4.交5.度6.答 發口 平表作 學 課表頭 時現業 習 堂 計 上 繳 態 問	確閱學到時尋資決閱動元釋著已法【育人用絡權織動【育品性問決【劃涯習分/境料【養性】習問,找料困J尋的,表的。人】J資了相與。品】J溝題。生教了蒐析育的。閱教。 上題願課,難①求詮並達想 權 1訊解關活 德 通解 涯育 集工環資 讀育在遇 意外解。主多 試自 教 運網人組 教 理與 規】學與作環 素】	
---	---	---	--	---	--	--	--

達與溝通。	索資訊科	閲 J2 發
科-J-C2 運	技之興	展跨文本
	一个 文	的比對、
用科技工具		分析、深
進行溝通協	制。	究的能
調及團隊合		力,以判
		讀文本知
作,以完成		識的正確 性。
科技專題活		Na
動。		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。
		閱 J7 小
		心求證資
		訊來源,
		判讀文本
		知識的正
		確性。   閱 J8 在
		學習上遇
		到問題
		時,願意
		尋找課外
		資料,解
		<b>決困難。</b>
		閲 J10 主
		動尋求多
		元的詮
		釋,並試
		著表達自
		己的想
		法。

5章 數理 5-5 數習 6 章 (	六章位與5位作(段 一人) 一人) 一人) 一人) 一人) 一人) 一人) 一人) 一人) 一人)	一 與 , 簡 之   利   與 專   具 技 算 日 表 。 運 具 協 合 成能訊基架算運能當科思進的運能地位運能康使與運能索技趣性制了系本構原 D選的技維行表 D有整資 a 落的用態 a 具資之,別。解統組與理V用資組,有達V系理源V實數習度V備訊與不限資的成運。一適訊纖並效。3統數。1健位慣。3探科 受	資資之法資數表 D-IV-1 D+IV-2 的。 D-IV-2 的。	2. 了解數字 系統。 3. 了解文字	1.化(1取(2量點陣圖2.的3.章4.章/4.))。以(1),是(2)。以(2),是(2)。以(3)。以(4)。以(4)。以(4)。以(5)。以(5)。以(5)。以(5)。以(6)。以(6)。以(6)。以(6)。以(6)。以(6)。以(6)。以(6	1.2.論3.課4.交5.度6.答發口 平表作 學 課表頭 時現業 習 堂計 上 繳 態 問	【育人用絡權織動【育品性問決【劃涯習分/境料【養閱展的分究力讀識性閱解識要意懂人】J資了相與。品】J溝題。生教J蒐析育的。閱教J跨比析的,文的。J學內詞涵得權 1訊解關活 德 通解 涯育 集工環資 讀育 文對、能以本正 科的彙,如教 運網人組 教 理與 規】學與作環 素】發本、深 判知確 理知重的並何	
--------------------	---	--	---	---------------------------	---	--	---	--

								運彙進通閱心訊判知確閱學到時尋資決閱動元釋著用與行。了求來讀識性另習問,找料困了尋的,表該他溝 一證源文的。 上題願課,難10求詮並達詞人 小資,本正 在遇 意外解。主多 試自	
第十四週	第6產類 6-1 業與第訊人 訊種性	科-J-C2 用 相 用 推 調 解 的 , 技 。 J-C3 工 內 工 人 、 大 人 、 人 、 人 、 人 、 人 、 人 、 人 、 人 、 人	運能當科思進的運能訊他有動運能P選的技維行表 p利科人效。 a具下開資組,有達IV用技進的 IV供過訊織並效。 2資與行互 3架	資H-IV-6 資訊類響H-IV-7 常見的類 種類之 種類	1. 產與了造經濟額類 體的	1.的分業軟通合電2.產(1造包周設紹類六硬設、支商識的介業電設和資與大體計系援務硬意硬的腦備零訊特類製、統服。體涵體範硬、組產性產造網整務 製:製圍體終件業,、路、造製,的端	1. 2.論 3.課 4.交 5.度 6.答 發口 平表作 學 課 討 上 繳 態 問	己法【育環解展(社經衡與【劃涯備劃的。環】J永的環會濟發原生教J生的想 境 續意境、的展則涯育 涯知教 了發義、與均)。規】具規識	

		全球科技發展現外,與一個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	索技趣性制訊興不限。			等。(2)介紹硬體製造產業的特性。		與涯察能趣涯作環型況涯會工育關【養閱解識要意懂以概了自力。 B 教境與。 B 變作環係閱教 B 學內詞涵得念 已與 工育的現 社與人境。讀育 科的彙,如此。覺的興 工育類 社與的 素】理知重的並何	
第十五週	第6產類6-1業與第訊人 訊種性	科-J-C2 用科技 調 明 明 明 行 展 以 專 以 以 , 大 其 人 所 是 。 成 。 八 と の 成 の の の の の の の の の の の	運能當科思進的運能訊他有P選的技維行表 p利科人效-1適訊纖並效。2資與行互	資資人影資常業種類之 H-IV-6 對之 對之 對之 一子 一子 一子 一子 一子 一子 一子 一子 一子 一子	1. 計設 意子 網	1. 認識的意數體 說業介數 數意數 說主 (1)的。 介業別體通、 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一	1. 2. 論 3. 課 4. 交 5. 度 6. 答表頭 時現業 習 堂 計 上 繳 態 問	運彙進通【育環解展(社經衡與【劃用與行。環】J永的環會濟發原生教該他溝 境 續意境、的展則涯育詞人 教 了發義、與均)。規】	

	理解國內及 全球科技 展現 光 典 國 他本 土 與 國	動運能素技趣生制。 a 具資之,別。 IV-3 (保訊與不限 )			(3) 主產(1) 訊品網微定片(2) 訊品大備備備業分產認業介產範路處位等介產範類、、、。介業識的紹業圍I(理與。紹業圍:光無有電約的網意網的,晶、測 網下分路訊通銀線信數特路涵路上例片、網下分路訊通通服體性通:通游如片衛器 邁游為設設訊訊務設。訊 通產:、星晶 通產五 設設		涯備劃與涯察能趣涯作環型況涯會工育關【養閱解識要意懂運彙進通了生的概J自力。J/境與。J變作環係閱教J學內詞涵得用與行。2 涯知念 己與 工育夠	
第十六週 第六 6 章 第 6 章 業 4 章 第 6 章 第 4 章 8 章 8 章 8 章 8 章 8 章 8 章 8 章 8 章 8 章	用科技 遇 協 合 成 语 我 没 的 说 的 说 的 说 的 说 的 说 事 題 活	能當料思進的選的技維行表用資組,有達 選的故維行表 適訊繼並效。	資子IV-6 H-IV-6 對無無 對響H-IV-7 開刊 對之 對之 對之 對之 與 對之 與 對 對 與 對 對 對 對 對 對 對	1.整意之服意了合涵了務產。與產人與人類不可以不可以不可以不可以不可以不可以不可以不可以不可以不可以不可以不可以不可以不	1. 產業介紹養。 (1) 介過整。 (1) 介過整。 (2) 介體 (2) 企業 (2) 企業 (2) 企業 (2) 企業 (2) 企業 (2) 企業 (2) 企業 (3) 人。 (4) 人。 (5) 人。 (6) 人。 (7) 人。 (7) 人。 (8) 人。 (8) 人。 (8) 人。 (9) 人。 (9	1.2.論 3.課 4.交 5.度發口 平表作 學表頭 時現業 習	【育環解展(社經衡環】J4 續意境、的展會濟發表、與均)	

		動。	訊科技與			產業的意涵:	6. 課堂問	與原則。	
		, -	他人進行			(1)介紹支援服	答	【生涯規	
		科-J-C3 利	有效的互			務產業的服務範		劃教育】	
		用科技工具	動。			圍,常見的項目		涯 J2 具	
		理解國內及	運 a-IV-3			可分為建置或銷		備生涯規	
		, , ,	能具備探			售、維護或維		劃的知識	
		全球科技發	索資訊科			修、諮詢或其		與概念。	
		展現況或其	技之興			他。		涯 J3 覺	
		他本土與國	趣,不受			(2)介紹支援服		察自己的	
		際事務。	性別限			務產業的特性。		能力與興	
		常事務°	制。			<b>ア</b> ユギ 町 コレン (ねって		趣。	
						【議題融入與延伸學習】		涯 J8 工 作/教育	
						神学音』   環境教育:資訊		作/ 教 月   環境的類	
						根境教育・貝託   科技應注重永續		<sup> </sup>	
						發展,減少碳排		王 <u>六</u> 元   況。	
						放、推動緑色科		涯 J9 社	
						技。		會變遷與	
						生涯規劃教育:		工作/教	
						引導學生認識各		育環境的	
						資訊產業類型,		關係。	
						結合興趣和能力		【閱讀素	
						規劃職業生涯。		養教育】	
						閱讀素養教育:		閲 J3 理	
						理解科技專業詞		解學科知	
						彙,增進學科知		識內的重	
						識;比較不同資		要詞彙的	
						訊來源,培養判		意涵,並	
						斷能;主動探索   新技術,提升解		懂得如何 運用該詞	
						利投帆,提开胜   決問題的能力。		運用 該 詞 彙與他人	
						一次问题的肥力"		進行溝	
								通。	
第十七週	第六冊第	科-J-C2 運	運 p-IV-1	資 H-IV-6	1. 了解電子	1. 認識電子商務	1. 發表	【環境教	
	6章資訊		能選用適	資訊科技對	商務產業的	產業的意涵:	2. 口頭討	育】	
	產業與人	用科技工具	當的資訊	人類生活之	意涵。	(1)介紹電子商	論	環 J4 了	
	類社會	進行溝通協	科技組織	影響。	2. 了解資訊	務產業的範圍,	3. 平時上	解永續發	
	6-1 資訊	調及團隊合	思維,並	資 H-IV-7	科技對個人	常見的項目可分	課表現	展的意義	
	產業的種	, 4 14.14	進行有效	常見資訊產	生活與工作	為管理、交換、	4. 作業繳	(環境、	

類與特性 6-2 11 12 13 14 14 14 15 16 16 16 16 16 16 16 16 16 16	運 p-IV-2 電 p-IV-2 電 和	的	電特訊活,、工器依。訊經如主犯的電。訊全,觀掌態駭。 入 :重少綠 教認予性科與例資智人賴 科濟:動罪分子 科球例賞握、客 與 資永碳色 育識商。技工 訊慧技電 技的傳 、 商 技角 藝全資遙 延 訊續排科 :各學 課 學 課	社經衡與【劃涯備劃與涯察能趣涯作環型況涯會工育關【養閱解識要意懂運彙進通會濟發原生教J2生的概J3自力。J8教的現 3邊作環係閱教J3學內詞涵得用與行。、的展則涯育 涯知念 己與 工育類 社與教的 素】理知重的並何詞人與均)。規】具規識。覺的與 工育類 社與教的 素】理知重的並何詞人與均)。
---	-----------------------------	---	---	--

6 <i>產</i> 類	常章業社作冊資與會第第訊人 6	科用進調作科動科用理全展他際-J-科行及,技。J-科解球現本事-C-技國科況土務2工通隊完題 3工內技或與。運具協合成活 利具及發其國運具協合成活	運能當科思進的運能訊他有動運能索技趣性制P選的技維行表 D利科人效。 a 具資之,別。IV用資組,有達IV用技進的 IV備訊興不限-1適訊織並效。2資與行互 3探科 受	資資人影資常業種H-IV-6對之 7產與	1.產與2.製意3.設意4.通意5.整意6.服意7.商意8.科生的9.科與響了業特了造涵了計涵了訊涵了合涵了務涵了務涵了技活影了技經。解的性解產。解產。解產。解產。解產。解對與響解對濟資種。硬業 軟業 網業 系業 支業 電業 資個工。資社的訊類 體的 體的 路的 統的 援的 子的 訊人作 訊會影	結規閱理彙識訊斷新決1.章2.章3.章4.章的關鍵分類,以外的關鍵之間,以外的關鍵之間,以外的關鍵之間,然而與對於一個人的關鍵,可以不可以不可以不可以不可以不可以不可以不可以不可以不可以不可以不可以不可以不可	1.2.論3.課4.交5.度6.答 我可 平表作 學 課表頭 時現業 習 堂計 上 繳 態 問	【育環解展(社經衡與【劃涯備劃與涯察能趣涯作環型況涯會工育環】J永的環會濟發原生教了生的概了自力。J/境與。J變作環境 續意境、的展則涯育 涯知念 己與 工育的現 遷教境教 了發義、與均)。規】具規識。覺的興 工育類 社與教的	
--------------------	-----------------	---	--	----------------------	--	--	---	---	--

	10. 了解資訊 科技對在地 與全球角度 的影響。	關【養別解識要意懂運彙進行。讀育理知重的並何詞人會,如該他溝
		進行溝 通。

註1:請分別列出七、八、九年級第一學期及第二學期八個學習領域(語文、數學、自然科學、綜合、藝術、健體、社會及科技等領域)之教學計畫表。

註2:議題融入部份,請填入法定議題及課綱議題。