# 彰化縣 社頭國民中學 110 學年度 九年級 科技領域 翰林版 生活科技 課程計畫

### 第一學期 學習總目標:

- 1. 了解科學知識在科技發展中扮演的角色,包含從科學原理看科技、生活科技課堂中的科學應用。
- 2. 了解科學對科技的影響、科技與科學的關係。
- 3. 了解產品設計流程,包含規畫、概念發展、系統整體設計、細部設計、測試與修正、試產及量產等階段。
- 4. 了解規畫與概念發展,包含重視同理心的需求分析、市場調查的方法。
- 5. 了解系統整體設計,包含規畫整體系統架構及配備、設計構想的發展與選擇。
- 6. 了解細部設計、建模與測試修正、生產作業流程規畫。
- 7. 了解生活中常見電能的運用。
- 8. 了解電子科技的發展與運作系統。
- 9. 認識基本電路、常見的電子元件、電子電路的基本工具。
- 10. 了解通路、斷路的原理,並能自行製作簡易的電路。
- 11. 了解基本電路的應用,包含三用電錶的測試、麵包板電路實作、銲接電路實作等。
- 12. 實作電路的專題作品。
- 13. 了解專題活動內容與規範。
- 14. 複習問題解決歷程,檢視所學到的重點與知識技能。
- 15. 依據設計需求,選擇適切的材料,並能規畫正確處理方法及步驟。
- 16. 能用口頭或書面方式,表達自己實作的心得與經驗。

				課程架構			
业组设产	业旗四二/十四万份	<b>公业</b>	領域核	學習	重點	<b>拉里十</b> 上	融入議題
教學進度	教學單元/主題名稱	節數	心素養	學習表現	學習內容	評量方式	內容重點
第一週 8/30~9/3	第五冊關卡1科技 與科學 挑戰1塔克(Tech) 的實驗室	1	科-J-A1 科-J-B1	設 k-IV-1 能列 能 能 能 報 我 我 我 你 我 你 我 你 我 你 我 你 我 你 我 你 我 你 我 你 我 你 我 你 我 你 我 我	生 N-IV-3 科技與科學的關係。	1. 發口平現 表頭時 表頭時現業習 4. 學學堂 6. 是	【品和【環學解理環人的會發展
第二週 9/6~9/11	第五冊關卡1科技 與科學 挑戰2科技大爆炸	1	科-J-A2 科-J-B3	設 k-IV-1 能列 解日 常科技的意為 概念 解子的 基本 能 了解 的基本 能 了解 的基本 能 了解 的基本 是 不 不 不 不 不 不 不 不 不 不 不 不 不 不 不 不 不 不	生 N-IV-3 科技與科學的關係。 生 S-IV-3 科技議題的探究。 生 A-IV-6 新興科技的應用。	1. 2. 3. 表 4. 4. 5. 课 論課 交度答	【品和【環學解理環展社衡 為通關育環學的 , 為通關育環學的 , 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是
第三週 9/13~9/17	第五冊關卡1科技 與科學 挑戰2科技大爆炸	1	科-J-A2 科-J-B3	設 k-IV-1 能了解日 常科技的意涵。 製作的基本概念。 設 k-IV-2 能 了解科 技產品的基本原理、 發展歷程、與創新關 鍵 k-IV-4 能了解選	生 N-IV-3 科技與科學的關係。 生 S-IV-3 科技議題的 探究。 生 A-IV-6 新興科技的 應用。	1. 2. 3. 表 發口平現 業 到時 業 到時 業 署 等 者. 業 等 署 管 門 票 。 票 。 票 。 票 。 票 。 業 。 等 。 等 。 等 。 等 。 等 。 等 。 等 。 等 。 等	【品德教育】 品值教育】 品 J1 人際關係 環 J3 人際育】 環 與自然環境 學 自然環境 理 質值。

				1mg	T		.m T1 -1- \ .b
				擇、分析與運用科技			環 J4 了解永續發
				產品的基本知識。			展的意義(環境、
							社會、與經濟的均
							衡發展)與原則。
第四週	第五冊關卡2 產	1	科-J-A1	設 k-IV-1 能了解日	生 P-IV-7 產品的設計	1. 發表	【生涯規劃教育】
9/22~9/24	品設計的流程			常科技的意涵與設計	與發展。	2. 口頭討論	涯 J3 覺察自己的
0, 22 0, 21	挑戰1產品設計流			製作的基本概念。		3. 平時上課	能力與興趣。
	程			設 k-IV-2 能了解科		表現	涯 J7 學習蒐集與
				技產品的基本原理、		4. 作業繳交	分析工作/教育環
				發展歷程、與創新關		5. 學習態度	境的資料。
				鍵。		6. 課堂問答	
第五週	第五冊關卡2 產	1	科-J-C1	設 c-IV-1 能運用設	生 P-IV-7 產品的設計	1. 發表	【生涯規劃教育】
9/27~10/1	品設計的流程		,,	計流程,實際設計並	與發展。	2. 口頭討論	涯 J3 覺察自己的
0/21/10/1	挑戰2規畫與概念			製作科技產品以解決		3. 平時上課	能力與興趣。
	發展			問題。		表現	涯 J7 學習蒐集與
				設 c-IV-3 能具備與		4. 作業繳交	分析工作/教育環
				人溝通、協調、合作		5. 學習態度	境的資料。
				的能力。		6. 課堂問答	
第六週	第五冊關卡2 產	1	科-J-C1	設 c-IV-1 能運用設	生 P-IV-7 產品的設計	1. 發表	【生涯規劃教育】
10/4~10/8	品設計的流程			計流程,實際設計並	與發展。	2. 口頭討論	涯 J3 覺察自己的
10/110/0	挑戰2規畫與概念			製作科技產品以解決	生 S-IV-2 科技對社會	3. 平時上課	能力與興趣。
	發展~挑戰3系統			問題。	與環境的影響。	表現	涯 J7 學習蒐集與
	整體設計			設 c-IV-3 能具備與		4. 作業繳交	分析工作/教育環
	,			人溝通、協調、合作		5. 學習態度	境的資料。
				的能力。		6. 課堂問答	【性別平等教育】
				設 a-IV-3 能主動關			性 J8 解讀科技產
				注人與科技、社會、			品的性別意涵。
				環境的關係。			【環境教育】
				設a-V-2 能從關懷自			環 J4 了解永續發
				然生態與社會人文的			展的意義(環境、
				角度,思考科技的選			社會、與經濟的均
				用及永續發展議題。			衡 發展)與原
				設 k-V-3 能分析、思			則。
				辨與批判人與科技、			
				社會、環境之間的關			
		1	1	1 H 10 O O O O O O O O O O O O O O O O O O	I .	1	

				係。			
第七週 10/12~10/15 (第一次段考)	第五冊關卡 2 產 品設計的流程 挑戰 3 系統整體設計(第一 次段考)	1	科-J-C1	而a-IV-3 能、a-IV-3 能、。 能、。 能、。 能、。 能、。 能、。 能、。 能、。 能、。 能 上 力 的 局 能 能 会 是 的 是 的 是 的 是 的 是 的 是 的 是 的 是 的 是 的 是	生 P-IV-7 產品的設計 與發展 生 S-IV-2 科技對社會 與環境的影響。	1. 發口 表頭時 表頭時 業別 4. 學 第 5. 課 6. 課	【性別平等教育】 性 J8 解讀 意 解 所意
第八週 10/18~10/22	第五冊關卡2 產 品設計的流程 挑戰4細部設計與 建模測試	1	科-J-C1	設 S-V-2 能針對實作 需求,有效活用材 料、工具並進行精確 加工處理。	生 P-IV-7 產品的設計 與發展。	1. 發 2. 2. 3. 表 3. 来 4. 华 4. 华 5. 课 6.	【品德教育】 品J1 溝通合作與 和諧人際關係。 品J8 理性溝通與 問題解決。
第九週 10/25~10/29	第五冊關卡 2 產品設計的流程 挑戰 4 細部設計與 建模測試	1	科-J-B3	設 S-V-2 能針對實作 需求,有效活用材 料、工具並進行精確 加工處理。	生P-IV-7 產品的設計 與發展。	1. 2. 3. 表頭時 表頭時 表頭時 業習 業別 4. 學習 5. 课 6.	【品德教育】 品J1 溝通合作與 和諧人際關係。 品J8 理性溝通與 問題解決。
第十週 11/1~11/5	第五冊關卡 3 認 識電與控制的應用 (電子元件) 挑戰 1 電子科技的 發展與運作系統	1	科-J-B3	設 k-IV-2 能了解科 技產品的基本原理、 發展歷程、與創新關 鍵 k-V-1 能了解工程 與工程設計的基本知 識。 設 k-V-2 能了解科技 產業現況及新興科技	生 A-IV-5 日常科技產品的電與控制應用。	1. 2. 3. 4. 4. 4. 4. 4. 4. 4. 5. 6. 6. 8. 8. 8. 8. 8. 8. 8. 8	【環境教育】 環境教育】 環身 了義解 ( )

				發展過勢。 設 k-V-3 能分析、 能分析、 我與外 我與 我 我 我 我 我 我 我 我 我 我 我 我 我			生【品和【能源能探態【閱之選媒利獲閱到找困閱讀動流的品」指能J應J究度閱J外擇材用得J問課難J相,。見教溝際教了的養源 素除依當並當本在時資 樂的與與育通關育解原成科 養紙學的了的資學,料 於學他與了合係】各理動技 教本習閱解管源習願, 參習人战 作。 式。手的 育閱需讀如道。上意解 與活交。 與 能 做 】讀求 何 遇尋決 閱
第十一週 11/8~11/12	第五冊關卡3 認 田剛控制的應用 (電子工作) 挑戰日軍子 (電子子 (本子) (	1	科-J-B3	設 k-IV-2 能了解科技產品的基本原理關鍵 k-V-1 能了解工程與工程設計的基本與創業 能-V-2 能了解工程與識 k-V-2 能了解科技產業規數。 設 k-V-3 能分析、思	生 A-IV-5 日常科技產品的電與控制應用。 生 P-IV-5 材料的選用 與加工處理。	1. 2. 3. 表 發口平現作學書 4. 學學 5. 課 6. 課	不環境了 環 J4 了義與 資 大 電 大 質 所 電 展 の 解 の 解 の 解 の 解 の 解 の 解 の 解 の 解

<b></b>			1		T		
				辨與批判人與科技、			品 J1 溝通合作與
				社會、環境之間的關			和諧人際關係。
				<b>徐</b> 。			【能源教育】
				設 s-IV-3 能運用科			能 J3 了解各式能
				技工具保養與維護科			源應用的原理。
				技產品。			能 J8 養成動手做
				設 a-IV-1 能主動參			探究能源科技的
				與科技實作活動及試			態度。
				探興趣,不受性別的			【閱讀素養教育】
				限制。			閱 J4 除紙本閱讀
				設 a-IV-2 能具有正			之外,依學習需求
				確的科技價值觀,並			選擇適當的閱讀
				適當的選用科技產			媒材,並了解如何
							利用適當的管道
				設 s-V-3 能運用科技			獲得文本資源。
				工具維修及調校科技			閱 J8 在學習上遇
				產品。			到問題時,願意尋
							找課外資料,解決
							困難。
							閱 J9 樂於參與閱
							讀相關的學習活
							動,並與他人交
							流。
第十二週	第五冊關卡3 認	1	科-J-B3	設 k-IV-2 能了解科	生 A-IV-5 日常科技產	1. 發表	【環境教育】
11/15~11/29	識電與控制的應用	1	41 3 DO	技產品的基本原理、	品的電與控制應用。	2. 口頭討論	環 J4 了解永續發
11/10~11/29	(電子元件)			發展歷程、與創新關	生 P-IV-5 材料的選用	3. 平時上課	展的意義(環境、
	挑戰2電子電路小			键。	與加工處理。	表現	社會、與經濟的均
	<del>机取</del> 工电力电路小 偵探			竣 k-V-1 能了解工程	共加工处理	4. 作業繳交	<b>衡發展</b> )與原則。
	<b>预</b>			與工程設計的基本知		5. 學習態度	【性別平等教育】
				一			
						6. 課堂問答	性 J3 檢視家庭、
				設k-V-2 能了解科技			學校、職場中基於
				產業現況及新興科技			性別刻板印象產
				發展趨勢。			生的偏見與歧視。
				設 a-IV-1 能主動參			【品德教育】
				與科技實作活動及試			品 J1 溝通合作與
				探興趣,不受性別的			和諧人際關係。

				限制。設 a-IV-2 能具有正確的 A-IV-2 能具有正確的科技價值觀点。 S-V-3 能運用科技產品。 公工具修及調校科技產品。			能源能探態【閱之選媒利獲閱到找困閱讀動所 所了的養源 素除依當並當本在時資 與有解原成科 養紙學的了的資學,料 於學的 大學的 大學的 大學的 大學的 大學的 大學的 大學的 大
第十三週 11/22~11/26	第五冊關卡 3 認 識電與控制的應用 (電子) 挑戰 2 電子電路小 偵探	1	科-J-B3	設 k-IV-2 能 F F F F F F F F F F F F F F F F F F	生 A-IV-5 日常科技產品的電與控制應用。 生 P-IV-5 材料的選用 與加工處理。	1. 發 2. 3. 表 4. 學 4. 學 5. 課 6.	流【環展社衡【性學性生【品和【能 育了, 有了義與)平視別的品」 一 為解(經與等視場印與育通關 所 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一

				確的科技價值觀,並適當的選用科技產品。設 S-V-3 能運用科技工具維修及調校科技產品。			源能探態【閱之選媒利獲閱到找困閱讀動應 J8 應 <b>黃</b> 除依當並當本學時資際的處於 <b>養</b> 紙學的了的資學,料 於學的與原動技 <b>教</b> 基智閱解管源習願, 參習人理動技 <b>教</b> 本習閱解管源習願, 參習人理動技 <b>教</b> 本習閱解管源習願, 參習人會,此意解 與活交。手的 <b>育</b> 讀求 何 遇尋決 閱
第十四週 11/29~12/3 (第二次段考)	第五冊關卡3 認用 卡3 認用 一個報子 一個報子 一個報子 一個報子 一個報子 一個報子 一個報子 一個報子	1	科-J-B3	設格-IV-1 能涵概-IV-1 能涵概-IV-1 能涵概 1V-2 基本能 1V-2 基本 1	生 A-IV-5 日常科技產品的電與控制應用。 生 P-IV-5 材料的選用 與加工處理。	1. 2. 3. 表 4. 4. 5. 6. 論課 交度答	流、環 J4 無 K 性學性生 【 品和 【 能源 J4 意、展 M 依 刻偏德 人

第十五週 12/6~12/10	第職(挑與	1	科-J-B3	與探限設確適品設本與設工產設知計品設與探限設常製設用具設本與設工、 對大趣。IV-2 情用 U-1 表別 U-1	生A-IV-5 日常科技產品的電與控制應用。 生P-IV-5 材料的選用 與加工處理。	1. 2. 3. 表 4. 5. 6. 發口平現作學課 詩上 繳態問 論課 交度答	探態【閱之選媒利獲閱到找困閱讀動流【環展社衡【性學性生【品和【能力究度閱J外擇材用得J問課難J相,。環J的會發性J校別的品J諧能J的意識,適,適文 題外。 關並 境 意、展別、刻偏德 人源系 養紙學的了的資學,料 於學他 育解(經與等視場印與育通關育解的 有閱需讀如道。上意解 與活交 續境的則育庭基產視 作。 式的 育團素讀如道。追尋決 閱 發、均。】、於 。 與 能
				與組裝。 設 S-V-3 能運用科技			和諧人際關係。 【 <b>能源教育</b> 】

<b>谷 上 上</b> 沺	第五冊關卡 3 切	1	≠\_ I_D9	品。 設 a-IV-1 能 主動 条	生 A-IV-5 日常科技産	1. 發表	関立選媒利獲閱到找困閱讀動流 費所依當並當本在時資 無無學的了的資學,料 於依當並當本在時資 與的了的資學,料 於學他 於學他 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一
12/13~12/17	第五冊關卡 3 認 認	1	科-J-B3	設與探限設常製設用具設本與設工產設知計品a-IV-1 作不 能涵概 k-IV-3 料知 b-IV-2 作不 能涵概能 B-IV-2 作不 能涵概能 B-IV-2 作不 能涵概能 B-IV-2 作不 能涵概能 B-IV-2 作	生 A-IV-5 日常科技產品的電與控制應用。 生 P-IV-5 材料的選用 與加工處理。	1. 2. 3. 表 4. 5. 6. 論課 交度答	【環展社衡【性學性生【品和【能源能探態【閱境】 意、展別、刻偏德 人源 用 能。讀教了義與)平檢職板見教清際教了的養源 素納了義與)平檢職板見教講際教了的養源 素納納 一個 大學 一個

							之外,依學習需求
							選擇適當的閱讀
							媒材,並了解如何 利用適當的管道
							獲得文本資源。
							閱 J8 在學習上遇
							到問題時,願意尋
							找課外資料,解決
							困難。
							閱 J9 樂於參與閱 讀相關的學習活
							· 頭相關的字首店 · 動,並與他人交
							流。
第十七週	第五冊關卡3 認	1	科-J-B3	設 a-IV-1 能主動參	生 A-IV-5 日常科技產	1. 發表	【環境教育】
12/20~12/24	識電與控制的應用			與科技實作活動及試	品的電與控制應用。	2. 口頭討論	環 J4 了解永續發
	(電子元件)			探興趣,不受性別的	生P-IV-5 材料的選用	3. 平時上課	展的意義(環境、
	挑戰 3 基礎電路實 作與應用			限制。 設 k-IV-1 能了解日	與加工處理。	表現 4. 作業繳交	社會、與經濟的均 衡發展)與原則。
	作兴悲用			常科技的意涵與設計		4. 作素繳交 5. 學習態度	【性別平等教育】
				製作的基本概念。		6. 課堂問答	性 J3 檢視家庭、
				設k-IV-3 能了解選		21.42	學校、職場中基於
				用適當材料及正確工			性別刻板印象產
				具的基本知識。			生的偏見與歧視。
				設 S-IV-2 能運用基			【品德教育】
				本工具進行材料處理 與組裝。			品 J1 溝通合作與 和諧人際關係。
				<del>與</del> 組表。   設 S-V-3 能運用科技			一 【能源教育】
				工具維修及調校科技			能 J3 了解各式能
				產品。			源應用的原理。
				設 c-V-2 能運用科技			能 J8 養成動手做
				知能及創新思考以設			探究能源科技的
				計並實際製作科技產			態度。 【明培 玉兰 弘 女】
				品。			【 <b>閱讀素養教育】</b> 閱 J4 除紙本閱讀
							之外,依學習需求
							選擇適當的閱讀

							<b>出址,并了知几</b> 年
							媒利獲閱到找困閱讀動流 村用得J8 題外。 與當本在時資 與當本在時資 與的資 與所 與 與 與 與 與 與 與 與 與 與 與 與 與 與 與 與 與 是 與 與 與 與 是 與 的 與 與 的 與 的
第十八週 12/27~12/30	第五冊關卡3 應用電子元件創意。 電子一件, 一個, 一個, 一個, 一個, 一個, 一個, 一個, 一個, 一個, 一個	1	科-J-A2	設與探限設常製設用具設本與設工產設知計品a-IV-1作不 能涵概 IV-2 指數 S-IV-2 作不 能涵概 IV-2 有	生 A-IV-5 日常科技產品的電與控制應用。 生 P-IV-5 材料的選用 與加工處理。	1. 2. 3. 表 4. 5. 6. 卷 2. 3. 表 4. 5. 6.	【環展社衡【性學性生【品和【能源能探態】閱之選媒利環4 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0

第十九週 第五冊關卡 3	認 1 科-J-A2	設 a-IV-1 能主動參	生 A-IV-5 日常科技産	1. 發表	獲得文本資源。 閱 J8 在學明 別問題所 明問題所 明明 明明 明明 明明 明明 明明 明明 明明 明明 明
第十九週 1/3~1/7 電學子元件) (戰 4 製作創 上型電動清潔)	應用 意桌	政與探限設常製設用具設本與設工產設知計品 在科與制k-IV-1 當基V-2 有大大學 作不 作不 能涵概能及 能基UV-2 能涵概能及 能函概能及 能函概能及 能函概能及 能函概能及 能函概能及 能函概能及 能函概能及 能函概能及 能函规能材 運調 運料 用校 用考科 以技 多 。 解 。 解 。 解 。 解 。 解 。 解 。 解 。 解 。 解 。	在 IV J G 市村投展 品的電與控制應用。 生 P-IV-5 材料的選用 與加工處理。	1.2.3.表4.5.6.	■環展社衡【性學性生【品和【能源能探態【閱之選媒利獲閱收4 意、展別、刻偏德 人源 用 能。讀別外擇材用得及內 意、展別、刻偏德 人源 用 能。讀除依當並當本有解(經與等視場印與育通關育解原成科 養紙學的了的資學」,環濟原教家中象歧】合係】各理動技 教本習閱解管源習續境的則育庭基產視 作。 式。手的 育閱需讀如道。上發、均。】、於 。 與 能 做 】讀求 何 遇發、均。】、於 。 與 能 做

第二十: 1/10~1/	いいちゃいいけいさの	1	科-J-C1	設 a-IV-1 能主動參 與科技實作活動及試 探興趣,不受性別的	生 A-IV-5 日常科技產 品的電與控制應用。 生 P-IV-5 材料的選用	1. 發表 2. 口頭討論 3. 平時上課	到問題時,願意專 ,願所 ,願所 ,願所 ,願所 ,願 ,願 , 願 , 所 , 所 , 。
	化戰 4 製作創意桌上型電動清潔機			採用設置 選工 基理 技技 技設產	在P-1V-5 材料的每用 與加工處理。	5. 表 4. 5. 6.	展社衡【性學性生【品和【能源能探態【閱之選媒利獲閱到找的會發性J校別的品J諧能J應J究度閱J外擇材用得J問課息、展別、刻偏德 人源 用 能。讀解,適,適文 題外報與)平檢職板見教溝際教了的養源 素除依當並當本在時資(經與等視場印與育通關育解原成科 養紙學的了的資學,料壞濟原教家中象歧】合係】各理動技 教本習閱解管源習願,現的則育庭基產視 作。 式。手的 育閱需讀如道。上意解現的則育庭基產視 作。 式。手的 育閱需讀如道。上意解現的則有

							困難。
							閱 J9 樂於參與閱
							讀相關的學習活
							動,並與他人交
							流。
第二十一週	第五冊關卡3 認	1	科-J- C1	設 a-IV-1 能主動參	生 A-IV-5 日常科技產	1. 發表	【環境教育】
1/17~1/20	識電與控制的應用			與科技實作活動及試	品的電與控制應用。	2. 口頭討論	環 J4 了解永續發
(第三次段考)	(電子元件)			探興趣,不受性別的	生 P-IV-5 材料的選用	3. 平時上課	展的意義(環境、
	挑戰 4 製作創意桌			限制。	與加工處理。	表現	社會、與經濟的均
	上型電動清潔機(第			設 k-IV-1 能了解日		4. 作業繳交	衡發展)與原則。
	三次段考)			常科技的意涵與設計		5. 學習態度	【性別平等教育】
				製作的基本概念。		6. 課堂問答	性 J3 檢視家庭、
				設k-IV-3 能了解選			學校、職場中基於
				用適當材料及正確工			性別刻板印象產
				具的基本知識。			生的偏見與歧視。
				設 s-IV-2 能運用基			【品德教育】
				本工具進行材料處理			品 J1 溝通合作與
				與組裝。			和諧人際關係。
				設 S-V-3 能運用科技			【能源教育】
				工具維修及調校科技			能 J3 了解各式能
				產品。			源應用的原理。
				設 c-V-2 能運用科技			能 J8 養成動手做
				知能及創新思考以設			探究能源科技的
				計並實際製作科技產			態度。
				品。			

### 第二學期 學習總目標:

以實作活動、專題製作為主軸,學生必須妥善應用設計或問題解決的程序,以學習如何解決日常生活中所面臨的問題,進而培養其做、 用、想的能力。此外,在實作活動中,也規劃許多以分組合作為主的活動,藉此培養學生合作問題解決、溝通等重要關鍵能力。

- 1. 實作電路的專題作品。
- 2. 了解專題活動內容與規範。
- 3. 複習問題解決歷程,檢視所學到的重點與知識技能。
- 4. 依據設計需求,選擇適切的材料,並能規畫正確處理方法及步驟。
- 5. 能用口頭或書面方式,表達自己實作的心得與經驗。

	課程架構											
机朗火点	教學單元/主題	<b>贫业</b> 領域村	領域核	學習	重點	- 12 E - 12	融入議題					
教學進度	名稱	節數	心素養	學習表現	學習內容	評量方式	內容重點					
第一~二週 2/11~2/18	第六十 開 開 計 制 門 制 門 系 統 制 制 報 員 十 空 的 形 系 統 制 的 系 統 制 的 、 系 、 新 、 的 、 所 、 的 、 所 、 的 、 所 、 所 、 所 、 所 、 所	1	科-J-A2	設a-V-1 能主動探索 科技新知。 設 k-IV-2 能了解科 技產品的基本原制 發展歷程、 發展歷程、 發展上V-2 能了解科技 發展-V-2 能了解科技 發展機勢。	生 A-IV-5 日常科技產品的電與控制應用。 生 A-IV-6 新興科技的應用。 生 S-IV-4 科技產業的發展。	1. 發表 2. 公 3. 平 4. 作 4. 作 5. 課 6. 課	【性别表他力【品谐【環的與與 等等以為 等等 等 等 等 等 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是					
第三週 2/21~2/25	第六十4認識 開制 開制 開 開 開 開 門 系 統 制 報 日 性 的 應 用 的 系 統 制 的 系 統 制 的 系 然 制 的 。 底 的 、 所 、 的 、 所 、 的 、 的 、 所 、 的 、 的 、 的 、	1	科-J-A2	設 a-V-1 能主動探索 科技新知。 設 k-IV-2 能了解科 技產品的基本原理 發展歷程、與創新關 設 k-V-2 能了解科技 產業現況及 發展趨勢。	生 A-IV-5 日常科技產品的電與控制應用。 生 A-IV-6 新興科技的應用。 生 S-IV-4 科技產業的發展。	1. 發表 2. 公 3. 平 4. 作 4. 學 5. 課 6. 課	【性别表他力【品谐【環的與與 等等除月通至 <b>待</b> 等除月通至 <b>待</b> 等除月通至 <b>有</b> 等入,動 等於明,動 等 大人。品 了人 環 人。品 了人 環 人。 高 了 人。 一 人。 一 人。 一 人。 一 人。 一 人。 一 人。 一 人。 一 人。 一 人。 一 人。 人。 人。 人。 人。 人。 人。 人。 人。 人。 人。 人。 人。					
第四週 3/1~3/4	第六冊關卡 4 認 識電與控制的應 用(控制邏輯系	1	科-J-A2	設 S-V-2 能針對實作 需求,有效活用材 料、工具並進行精確	生 A-IV-5 日常科 技產品的電與控制 應用。	1. 發表 2. 口頭討論 3. 平時上課表現	【性別平等教育】 性J11 去除性別刻板 與性別偏見的情 感					

	統) 挑戰2認識微控 制器			加工處理。 設 C-V-2 能運用科技 知能及創新思考以設 計並實際製作科技產 品 a-IV-1 能主動參 與科技實作活動及試 探興趣,不受性別的 限制。	生 A-IV-6 新興科 技的應用。	4. 作業繳交 5. 學習態度 6. 課堂問答	表達與溝通 與 其 與 等 等 有 方 人。 品 引 為 , 與 , 與 , 以 。 品 引 , 以 。 以 。 以 。 以 。 以 。 以 。 以 。 以 。 以 。 以
第五週 3/7~3/11	第六冊關卡4認應用(控制與控制與指數與對關係) 挑戰2認識微控制器	1	科-J-A2	設 S-V-2 能針對實作 需求工度 是	生 A-IV-5 日常科技產品的電與控制應用。 生 A-IV-6 新興科技的應用。	1. 發表 2. 口平 3. 平業 4. 作學習 5. 課堂 6. 課	<b>性別</b> <b>等</b> <b>性</b> <b>月</b> <b>1</b> <b>1</b> <b>1</b> <b>1</b> <b>1</b> <b>1</b> <b>1</b> <b>1</b> <b>1</b> <b>1</b>
第六週 3/14~3/18	第六冊關卡4認 電與控制的應 用(控制邏輯系 統戰2認識微控 制器	1	科-J-A1	設 S-V-2 能針對實作 需求工具並進行用 所 所 所 所 所 於 了 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是	生 A-IV-5 日常科技產品的電與控制應用。 生 A-IV-6 新興科技的應用。	1. 發表 2. 口時 3. 平 4. 作 4. 件 5. 學 6. 課 6. 課	【性别子等教育】 性 J11 等教性別

第七週 3/21~3/25 (第一次段 考)	第六冊 製作創意清掃機器人	1	科-J-A2	限 設用具設與探限設正平設本與設軟達設需料加設計製問設知計品制 IV-1 對極。IV-2 其裝V-或計V-,工處IV-1 投趣。IV-2 有具理V-,大處實能及識能活受 能計設體能材 運科。4 1 2 1 2 2 2 2 6 2 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6	生P-IV-4 設計的 生P-IV-5 材料理用 設計的的。 性學-IV-6 與生P-IV-7 展 與產。 生P-IV-7 展 是 P-IV-9 展 是 P-IV-9 展 是 P-IV-9 表 是 B 日 與產。 日 與控 對 與控 對 與 對 表 一 IV-9 是 一 IV-9 是 日 IV-	1. 發表 2. 平 3. 平 4. 學 5. 課 5. 是 6. 是 7. 是 7. 是 7. 是 7. 是 7. 是 7. 是 7. 是 7	的與與【品諧品題【能應能形【閱外適了管閱問外閱相與閱的自意經原品JA 人 B 解能 J 新
第八週 3/28~4/1	第六冊 關卡 5 製作創意 清掃機器人	1	科-J-B3	品。 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-1 能主動參 與科技實作活動及試	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	1. 發表 2. 口頭討論 3. 平時上課表現 4. 作業繳交 5. 學習態度	【品德教育】 品 J1 溝通合作與和 諧人際關係。 品 J8 理性溝通與問 題解決。

		探限設正平設本與設軟達設需料加設計製問設知計品與制 S-W-1 建立 - 2 有具理 - 2 有具理 - 2 有具理 - 2 有具理 - 2 的 解 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是	機具操作與使用。 生 P-IV-7 產品的 設計與發展。 生 A-IV-5 日常科 技產品的電與控制	6. 課堂問答	【能應能形【閱外適了管閱問外閱相與閱的自 育】 育】 育】 有 所 了 有 所 了 明 大 大 大 大 大 大 大 大 大 大 大 大 大
第九週 第六冊 關卡 5 製作創意 清掃機器人	1 科-J-B3		生 P-IV-4 設計的 注 P-IV-5 材料的 生 P-IV-6 材料 處理 生 P-IV-6 機具操作與產用 生 P-IV-7 產品的 全 P-IV-7 產品的 全 A-IV-5 電與控制 應用。	1. 發表 2. 公 3. 平時 4. 作業繳 5. 學習 6. 課堂問答	【品語 JB 與

				設制之 (1) 是 (2) 是 (			適了管閱問外閱相與閱的自 當解道 J 題資 J 9 的人 0 以 要 1 要 1 要 1 的人 0 以 要 1 要 1 要 1 的人 0 以 是 1
第十週 4/11~4/15	第六冊 制卡 5 製作創意 清掃機器人	1	科-J-A1 科-J-B3 科-J-C2	設用具設與探限設正平設本與設軟達設需料加設 k-IV-1 情感基IV-1 传或IV-2 有具要 Y- 或計-2 有具理 Y- 或計-2 有具理 Y- 或計-2 作不 能对 是是 Y- 或計-2 作不 能对 是是 Y- 或計-2 作不 能 对 是是 Y- 和	生P-IV-4 設計 設計 材 是 P-IV-5 以上 B 是	1. 發 2. 平 3. 作 4. 作 4. 作 5. 課 5. 課 6. 課	【品諧品題【能應能形【閱外適了管閱問外閱相德 養薄關理。教了原了轉素係學閱何得在,,樂學 育通條性 育解理解換養紙習讀利文學願解於習 作 通 式 種 育閱求材適資上尋困與與 與 與 能 能 】讀選,當源遇找難閱, 與 與 與 能 能 】讀選,當源遇找難閱, 與 與 與 能 能 】讀選,當源遇找難閱, 與 與 與 能 能 之擇並的。到課。讀並

				計流程,實際設計並 製作科技產品以解決 問題。 設 C-V-2 能運用科技 知能及創新思考以設 計並實際製作科技產 品。			與他人交流。 閱J10 主動尋求多元 的詮釋,並試著表達 自己的想法。
第十一週4/18~4/22	第十5 製作創意	1	科-J-A1 科-J-B3 科-J-C2	設用具設與探限設正平設本與設軟表設需料加設計製問設知計品V-I 對極。IV-轉或IV-其裝V-或計2有具理I-,技型。V-內達立V-,工處IV-科本-1 作不 1 設體 的 a 升興制 S 確面 S 工組 S 體達 S 求、工 C 流作題 C 能並。 k 適的 a 升興制 S 確面 S 工組 S 體達 S 求、工 C 流作題 C 能並 能及識能活受 能計設體 材 運科 是 对 是 2 創際 能及識能活受 能計設能材 運科 想針活進 能際品 運思作 解確 動及別 製念圖用處 繪以 實材精 用計解 科以技 選工 參試的 可的。基理 圖 作 確 設並決 技設產	生P-IV-4 設計 P-IV-5 設計 V-5 以上 P-IV-6 以上 P-IV-6 以上 P-IV-7 以上 P-IV-7 以上 P-IV-7 以上 P-IV-8 以上 P-IV-9 以上 P-IV-9	1. 2. 3. 4. 2. 3. 4. 4. 4. 5. 6. 诺 超期	【品諧品題【能應能形【閱外適了管閱問外閱相與閱的自養 [ ]
第十二週	第六冊	1	科-J-A1	設 k-IV-3 能了解選	生 P-IV-4 設計的	1. 發表	【品德教育】

4/25~4/29	關卡5製作創意 清掃機器人		科-J-A2 科-J-B3 科-J-C2	用具設與探限設正平設本與設軟達設需料加設計製問設知計品適的 a-IV-1 傳或-IV-2 無關想 V-, 工處IV-1, 技 C-能並。當基V-1 作不 1 設體 C-1 相構 2 有具理 I-, 技 2 創際 及識能活受 能計設能材 運科。針活進 能際品 運思作正。主動性 繪理計運料 用技 對用行 運設以 用考科 正。動及別 製念圖用處 繪以 實材精 用計解 科以技確 動及別 可的。基理 圖表 作 確 設並決 技設產工 參試的 可的。基理 圖表 作 確 設並決 技設產	流程。 生P-IV-5 村門與IV-6 與上子-1V-7 與上子-1V-7 與上子-10 與一月 與一月 與一月 與一月 與一月 與一月 與一月 與一月	2. 口頭計 3. 平業繳 4. 作習 5. 課 6. 課	品諧品題【能應能形【閱外適了管閱問外閱相與閱的自 J1 解 J3 的 4 的讀 除學閱何得在,,樂學交主,想 廣理。教了原了轉素除學閱何得在,,樂學交主,想 通係性 育解理解換養紙習讀利文學願解於習流動並法 傳達 育解理解換養紙習讀利文學願解於習流動並法 與與 能 能 】讀選,當源遇找難閱, 多表 與 與 能 能 】讀選,當源遇找難閱, 多表 與 與 能 能 】讀選,當源過找難閱, 多表
第十三週 5/2~5/6	第六冊 關卡5製作創意 清掃機器人	1	科-J-A1 科-J-B3 科-J-C2	設 k-IV-3 能了解選用的基本知識主動 是工 化	生 P-IV-4 設計的 流程。 生 P-IV-5 材料的 選用與加工處用 生 P-IV-6 常用的 機具操作與使用的 生 P-IV-7 產品 設計與發展 生 A-IV-5 日常科	1. 發表 2. 口時計論 3. 平時上課表現 4. 作業繳度 5. 學習態度 6. 課堂問答	【品德教育】 品德教育】 品

				平設本與設軟達設需料加設計製問設知計品面 S-IV-2 有具理V-1 相構 2-IV-1 ,技 2-I 能 S-I 机 S-I 型 3-IV-2 有具理V-1 相構 2-I 工處 2-I 相構 2-I 工處 3-IV-2 有具理V-1 有具理 1 實產 能 1 運料 用技 對用行 運設以 用考科圖用處 繪以 實材精 用計解 科以技圖用處 繪以 實材精 用計解 科以技 對用行 運設以 用考科 明技 對用行 運設以 用考科 以技 資材	技產品的電與控制 應用。		形【閱外適了管閱問外閱相與閱的自 時養養本需媒用本習意決學了 ,當解道JB資子的人 。教問求材適資上尋困與動 。以表表 。 文學願解於習流動並法 。 之澤並的。到課。讀並 元達
第十四週 5/9~5/13 (第二次段 考)	第六冊 關卡 5 製作創意 清掃機器人	1	科-J-A1 科-J-B3 科-J-C2	設 k-IV-3 能子子子 以 k-IV-3 能是 IV-1 化	生P-IV-4 設計的。 生P-IV-5 設計的。 生P-IV-5 大學是 是用與W-6 與作了 是是是是是 生P-IV-6 與 是是 是是 是是 是是 是是 是是 是是 是是 是是 是是 是 是 是 是	1. 發表 2. 3. 4. 4. 學習 4. 4. 學之 5. 課 6. 課	【品諧品題【能應能形【閱外適了管閱教育通係性 育別 了轉素除學閱何得與與 能

				需求,有效活用材 料工人 是理。 是工V-1 能運用 設流科技產 以上 一股 一股 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			問題時,願意尋難課 外資別 樂學習活。 開題,解學學習活。 開刊 與學習流。 與 以 到 到 到 到 到 到 到 到 到 到 到 到 到 到 到 到 到 到
第十五週 5/16~5/20	第六冊	1	科-J-A1 科-J-B3 科-J-C2	設用具設與探限設正平設本與設軟達設需料加設計製問設LIV-1 / 1 / 1 / 2 / 3 / 3 / 4 / 3 / 4 / 3 / 4 / 4 / 4 / 5 / 4 / 4 / 5 / 4 / 4 / 5 / 4 / 4	生P-IV-4 設件 P-IV-5 是 P-IV-5 是 P-IV-6 是 P-IV-6 與 是 P-IV-7 是 P-IV-7 是 B B B B B B B B B B B B B B B B B B B	1. 發 2. 平 3. 作 4. 作 4. 等 5. 课 5. 最 6. 课	【品諧品題【能應能形【閱外適了管閱問外閱相與閱的自為 () () () () () () () ()

第十六週 5/23~5/27	第十5 製作創意	1	科-J-A1 科-J-B3 科-J-C2	知計品設用具設與探限設正平設本與設軟達設需料加設計製問設知計品的 是實 N - 3 料知 1 作不 1 設體 2 一 1 相構 2 有具理 V - 3 料知 1 作不 1 設體 2 行 能關想能放並。 實產 能 2 例	生P-IV-4 設計的 全P-IV-5 材料理的 全界是用學IV-6 與是用用 是用學與不可以一個 是與一個 是與一個 是與一個 是與一個 是與一個 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是	1. 發表頭時 3. 平作響 4. 學堂 5. 課 6. 課	【品諧品題【能應能形【閱外適了管閱問外閱相與閱的自 德 [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [
第十七週 5/30~6/2	第六冊 關卡 6 電子科技 產業的發展 挑戰 1 電子科技 產業的環境議題	1	科-J-A1 科-J-A2 科-J-B3 科-J-C2	設 k-V-3 能分析、思 辨與批判人與科技、 社會、環境之間的關 係。 設 a-IV-3 能主動關	生 S-IV-2 科技對 社會與環境的影響。 生 S-IV-3 科技議 題的探究。	1. 發表 2. 口頭討論 3. 平時上課表現 4. 作業繳交 5. 學習態度	【環境教育】 環 J4 了解永續發展 的意義(環境、社 會、與經濟的均衡發 展)與原則。

			注人與科技、社會、 環境的關係。 設 a-V-2 能從關懷自 然生 態與社會人文 的角度,思考科技的 選用及永續發展議 題。	6. 課堂問答	環J15 認識 了 以
6/6~6/10 子展 挑	达戰2電子科技 業的發展與職	科-J-A1 科-J-A2	產業現況及新興科技 技的應	[V-4 科技產 3. 平時上課表現	【環的會展環命足跡【性校刻與性與達人 → <b>環</b> J4 義與與別 J15期、 <b>別</b> 職印視 I 別溝等 型 <b>教</b> 解環濟則識探足 等視中產 除月 I 別溝 一環人經原認,水 平檢場象。去偏通 所以 一個, 一個, 一個, 一個, 一個, 一個, 一個, 一個,

## 彰化縣 社頭國民中學 110 學年度 九年級 科技領域 翰林版 生活科技 教學進度表 第一學期

月分	週次	日期	主題單元(節數)	
, 4, 4	, , , ,	, , , ,	生活科技(1)	3 15413 3 1 1 2 5
8~9	第1週	0 /20 0 /2	第五冊關卡1科技與科學	
8~9	F Ⅰ 週	8/30~9/3	挑戰1塔克(Tech)的實驗室	
0	<b>经 2 </b>	0 /0 0 /10	第五冊關卡1科技與科學	
9	第2週	9/6~9/10	挑戰2科技大爆炸	
0	<b>左</b> 2 →田	0/10 0/17	第五冊關卡1科技與科學	
9	第3週	9/13~9/17	挑戰2科技大爆炸	
0	<i>55</i> <b>4</b> 3⊞	0.700 0.704	第五冊關卡2 產品設計的流程	
9	第4週	9/22~9/24	挑戰 1 產品設計流程	
0	<i>/</i> // <b>/</b>	0 /07 10 /1	第五冊關卡2 產品設計的流程	
9	第5週	9/27~10/1	挑戰 2 規畫與概念發展	
10	<b>松 ( )</b> 田	10/4 10/0	第五冊關卡2 產品設計的流程	
10	第6週	10/4~10/8	挑戰 2 規畫與概念發展~挑戰 3 系統整體設計	
10	<b>松 7</b> 4田	10/10 10/15	第五冊關卡 2 產品設計的流程	<b>答一句印书</b>
10	第7週	10/12~10/15	挑戰 3 系統整體設計	第一次段考
10	<b>经0</b> →田	10/10 10/00	第五冊關卡2 產品設計的流程	
10	第8週	10/18~10/22	挑戰 4 細部設計與建模測試	
10	∽ 0 3田	10/05 10/00	第五冊關卡 2 產品設計的流程	
10	第9週	10/25~10/29	挑戰 4 細部設計與建模測試	
1.1	∽ 10 細	11/1 11/5	第五冊關卡 3 認識電與控制的應用 (電子元件)	
11	第 10 週	11/1~11/5	挑戰 1 電子科技的發展與運作系統	
1.1	<b>公 11 治</b> 田	11 /0 11 /10	第五冊關卡 3 認識電與控制的應用 (電子元件)	
11	第11週	11/8~11/12	挑戰1電子科技的發展與運作系統~挑戰2電子電路小偵探	
1.1	∽ 10 細	11 /15 11 /10	第五冊關卡 3 認識電與控制的應用 (電子元件)	
11	第 12 週	11/15~11/19	挑戰2電子電路小偵探	
11	<b> </b>	11/00 11/00	第五冊關卡 3 認識電與控制的應用 (電子元件)	
11	第 13 週	11/22~11/26	挑戰 2 電子電路小偵探	
11	第 14 週	11/00 10/0	第五冊關卡3 認識電與控制的應用(電子元件)	<b>公一</b>
11		11/29~12/3	挑戰 2 電子電路小偵探~挑戰 3 基礎電路實作與應用	第二次段考
12	<b> </b>	10/0 10/10	第五冊關卡 3 認識電與控制的應用 (電子元件)	
12	第 15 週	12/6~12/10	挑戰3基礎電路實作與應用	

	66.		第五冊關卡 3 認識電與控制的應用	
12	第 16 週	12/13~12/17	(電子元件)	
			挑戰 3 基礎電路實作與應用	
			第五冊關卡 3 認識電與控制的應用	
12	第 17 週	12/20~12/24	(電子元件)	
			挑戰 3基礎電路實作與應用	
12	第 18 週	12/27~12/30	第五冊關卡3 認識電與控制的應用(電子元件)	
12	为10週	12/21~12/30	挑戰 4 製作創意桌上型電動清潔機	
1	第 19 週	1/9 1/7	第五冊關卡3 認識電與控制的應用(電子元件)	
1	<del>万 19</del> 週	1/3~1/7	挑戰 4 製作創意桌上型電動清潔機	
1	第 20 週	1 /10 1 /14	第五冊關卡 3 認識電與控制的應用 (電子元件)	
1	月	1/10~1/14	挑戰 4 製作創意桌上型電動清潔機	
1	<b> </b>	1 /17 1 /00	第五冊關卡3 認識電與控制的應用(電子元件)	<b>给一</b>
1	第 21 週	1/17~1/20	挑戰 4 製作創意桌上型電動清潔機	第三次段考

## 第二學期

月分	週次	日期	主題單元(節數)	學校行事活動
, 4, 4	,.	,,,,	生活科技(1)	7 15013 3 1 1 2 1 3
2	第 1~2 週	2/11~2/18	第六冊 關卡 4 認識電與控制的應用(控制邏輯系統) 挑戰 1 控制系統在生活中的應用	
2	第3週	2/21~2/25	第六冊 關卡 4 認識電與控制的應用(控制邏輯系統) 挑戰 1 控制系統在生活中的應用	
3	第4週	3/1~3/4	第六冊關卡 4 認識電與控制的應用(控制邏輯系統) 挑戰 2 認識微控制器	
3	第5週	3/7~3/11	第六冊關卡 4 認識電與控制的應用(控制邏輯系統) 挑戰 2 認識微控制器	
3	第6週	3/14~3/18	第六冊關卡 4 認識電與控制的應用(控制邏輯系統) 挑戰 2 認識微控制器	
3	第7週	3/21~3/25	第六冊 關卡 5 製作創意清掃機器人	
3~4	第8週	3/28~4/1	第六冊 關卡5製作創意清掃機器人	第一次段考
4	第9週	4/6~4/8	第六冊關卡5製作創意清掃機器人	
4	第 10 週	4/11~4/15	第六冊關卡5製作創意清掃機器人	
4	第 11 週	4/18~4/22	第六冊 關卡 5 製作創意清掃機器人	

4	第 12 週	4/25~4/29	第六冊 關卡 5 製作創意清掃機器人	
5	第 13 週	5/2~5/6	第六冊 關卡 5 製作創意清掃機器人	
5	第 14 週	5/9~5/13	第六冊 關卡 5 製作創意清掃機器人	
5	第 15 週	5/16~5/20	第六冊 關卡 5 製作創意清掃機器人	第二次段考
5	第 16 週	5/23~5/27	第六冊 關卡 5 製作創意清掃機器人	
5~6	第 17 週	5/30~6/2	第六冊 關卡 6 電子科技產業的發展 挑戰 1 電子科技產業的環境議題	
6	第 18 週	6/6~6/10	第六冊關卡6電子科技產業的發展 挑戰2電子科技產業的發展與職業	

#### 彰化縣 110 學年度 第一學期田中區社頭國民中學九年級 科技領域 資訊科技 教學計畫表 設計者:張儷齡

- 一、本領域每週學習節數: 1 節
- 二、本學期學習總目標:

#### 資訊科技

課程設計以運算思維為主軸,透過電腦科學相關知能的學習,培養邏輯思考、系統化思考等運算思維,並藉由資訊科技之設計與實作,增進運算思維的應用能力、問題解決能力、團隊合作以及創新思考。也因資訊與網路介入人類社會與生活而衍生的問題,諸如資訊倫理、法律,個資保護、合理使用及媒體與資訊科技相關社會議題,也一併納入課程之中。

- 1.了解系統平臺的概念,包含重要發展與演進。
- 2.了解系統平臺的組成架構、系統平臺的運作原理。
- 3.認識電腦系統資源的使用情形。
- 4.認識 Python 程式語言。
- 5.了解 Python 程式設計-基礎篇,包含操作介面介紹、變數與資料型態、算數運算符號、關係運算符號、邏輯運算符號、選擇結構、串列、range 函式、迴圈、亂數等概念。
- 6.了解網路技術的概念,包含硬體設備、網路軟體。
- 7.了解網際網路通訊協定、資料交換技術、網際網路協定位址與網域名稱。
- 8.了解網路服務的概念,包含校園網路服務、教育內容服務、生活上的網路服務、社群平臺與雲端服務平臺等。

### 三、本學期課程內涵:

週次	起訖日期	主題	單元名稱	核心素養項目	核心素養具體內涵	學習表現	學習內容	學習目標	教學活動重點	教學節數	教學資源	評量方式	統整相關 領域	議題融入 具體內涵
第一週	8/ 30 ~9 /3	第五冊第1章系統平臺	1- 1 系統平臺的概念~ 1- 2 系統平臺的重要發展與演進	A2 考問 A3 與題 規創 際 C2 與 作 I	科運工與題出解道科利資與技動科用具通團作科活 科運工與題出解道科利資與技動科用具通團作科活 2. 大科理問而的 2. 人科斯特別 2. 人科建協隊,技動 2. 人科斯特別 2. 人科建協隊,技動 3. 大型技術的 2. 人名科·斯特斯 2. 人名科·斯特斯斯特斯 2. 人名科·斯特斯特斯特斯特斯特斯特斯特斯特斯特斯特斯特斯特斯特斯特斯特斯特斯特斯特斯特	運能訊基架算運能訊使易除運能訊解問運能算析運能當科人成了系本構原 熟系用故。 設作決題 應思問 選的技合作t-I解統組與理t-I-悉統與障 t-I-計品生。t-I-用維題t-I-用資與作品1-資的成運。2-資之簡排 3-資以活 4-運解。2-適訊他完。1-1資的成運。2-資之簡排 3-資以活 4-運解。2-適訊他完	資系重與資系之構運理 統要演 S.IV-1 統要進 S.IV-2 会認與 作 是 S.IV-2 的 是 E.IV-1 的 是 E.IV-1 是 E.IV-1	1.統的概 2.統的發演解平基。識平重展進。 《	1.介紹系統平臺的基本概念。 2.介紹系統平臺的重要發展與演進: (1)了解大型電腦演進到輕薄電腦。 (2)理解硬體及軟體的重要進展,包含中央處理器、記憶體、記識中央處理器的進展,、第二級與主機。 4.認識已營養。 5.認識作業系統的進展。 5.認識作業系統的進展、從單工到多工作業。 6.認識網路與系統平臺進展的重要事件。	1	1.習作 2.備業用科記 4.筆 4. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1.	1.發表 2.口平時 3.平時 表現 4.作業瀏態 6.課堂問答	社會領域數學領域	【環發境濟與環種基展【海水輸遊構【品與係【育閱讀需的了適得環境,的原」16 代原勢洋了工源、等與品 11 和。 閱】14 之求閱解當文教解義與展解源與 育為、等與品 11 和。 閱】14 之求閱解當文解,發解,發解,與與 大大大大大大大大大大大大大大大大大大大大大大大大大大大大大大大大大大大
第二週	9/ 6~ 9/	第五冊	1- 3 系	A2 系統思 考與解決 問題	科-J-A2 運用科技 工具,理解	運 t-IV-1 能了解資 訊系統的	資 S-IV-1 系統平台 重要發展	1.認識系 統 平 臺 的 組 成	1.認識系統平臺的組成架構。 2.認識電腦的硬體設備:。 (1)介紹中央處理器的運作模	1	1.習作 2.備課用書 3.教用版電	1.發表 2.□頭討論 3.平時上課	社會領域 數學領域	【環境教育】 環 J4 了解永續 發展的意義(環

週次	起訖日期	主題	單元名稱	核心素養 項目	核心素養具體內涵	學習表現	學習內容	學習目標	教學活動重點	教學節數	教學資源	評量方式	統整相關 領域	議題融入 具體內涵
	10	第1章系統平臺	統平臺的組成架構	A3 規劃新 行應變 C2 人興 係合 作	與題出解道科利資與技動科用具通團作科活歸,簡決。-J-用源執專。-J-科進協隊,技動納正易之 -A3科擬科語 C2技行調合完專。問提的 -	基架算運能訊使易除運能訊解問運能算析運能當科人成本構原 熟系用故。 設作決題 應思問 c-選的技合作組與理 t-I-悉統與障 t-I-計品生。 I-I 用維題IV 用資與作品成運。 2 資之簡排 3 資以活 4 運解。 2 適訊他完。	與資系之構運理 海 S-IV-2 統組與 作。 · O	架構。 2.腦 與軟體。 電體。	式。 (2)介紹電腦的主記憶體、輔助記憶體。 3.認識電腦的軟體。 (1)介紹系統平臺的作業系統。 (2)介紹運行函式庫。		子教科書 4.筆記型電 18.1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	表現4.作業繳交5.學習態度6.課堂問答		境濟與環種基展【海水輸遊構【品與係【育閱讀需的了適得的原」」, 社均則6代原勢洋了工源產發德溝諧讀 會、所以了的原工。 會、可能理。 教解程、業展教通人素、紙依擇媒何管資與發解源與 育海、與的。 育合際 養本學適材利道。 經歷、各的發 灣經歷、
第三週	9/ 13 ~9 /1 7	第五冊第1章系	1- 4 系統平臺的	A2 系統思 考與解決 問題 A3 規劃執 行與創新 應變 C2 人際關	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	重 t-IV-1 能	資S-IV-1系要要要基S-IV-2系五系五五五 </td <td>1.理解平運。識平運系臺作 系臺作 系臺作</td> <td>1.介紹系統平臺的運作原理, 包含輸入、處理、輸出。 2.以計算班級學期成績為例, 介紹系統平臺的運作實例。 3.認識 Windows 作業系統的功 能表: (1)認識功能表中系統的相關</td> <td>1</td> <td>1.習作 2.備課用書 3.教用版電 子教科書 4.筆記型電 腦 5.單槍投影</td> <td>1.發表 2.口頭討論 3.平時上課 表現 4.作業繳交 5.學習態度 6.課堂問答</td> <td>社會領域數學領域</td> <td>【環境教育】 環 J4 了解永續 發展的意義(環 境、社會、與經 濟的均衡發展) 與原則。 環 J16 了解各</td>	1.理解平運。識平運系臺作 系臺作 系臺作	1.介紹系統平臺的運作原理, 包含輸入、處理、輸出。 2.以計算班級學期成績為例, 介紹系統平臺的運作實例。 3.認識 Windows 作業系統的功 能表: (1)認識功能表中系統的相關	1	1.習作 2.備課用書 3.教用版電 子教科書 4.筆記型電 腦 5.單槍投影	1.發表 2.口頭討論 3.平時上課 表現 4.作業繳交 5.學習態度 6.課堂問答	社會領域數學領域	【環境教育】 環 J4 了解永續 發展的意義(環 境、社會、與經 濟的均衡發展) 與原則。 環 J16 了解各

週次	起訖日期	主題	單元名稱	核心素養 項目	核心素養具體內涵	學習表現	學習內容	學習目標	教學活動重點	教學節數	教學資源	評量方式	統整相關 領域	議題融入 具體內涵
		統平臺	運作原理~1-6檢視電腦資源的使用情形	係與團隊合作	道科-J-A3 利資與技動科用具通團作科活 期源執專。-J-C2 技行調合以專。 工溝及 成	能訊使易除運能訊解問運能算析運能當科人成熟系用故。 設作決題 應思問 選的技合作熟系解障 t-I 計品生。 t-I 用維題 c-I 用資與作品資之簡排 3資以活 4運解。2適訊他完	構與 作 理。	實3.腦資使形例識系源用。電統的情	資訊,包含安全性措施、硬碟的使用分配。 (2)認識功能表中網路連線的相關資訊。 (3)認識功能表中工作管理員的相關資訊,包含處理程序及效能中的CPU的負載、記憶體的分配、硬碟的使用、網路的傳送、GPU的負載等情形。		機			種基展【海水輸遊構【品與係【育閱讀需的了適得替本趨海14產、等與品11和。閱】14之求閱解當文代原勢洋了工源業展教通人素紙依擇媒何管演源與 育海、與的。
第四週	9/ 20 ~9 /2 4	第五冊第1章系統平臺	習作第1章	A2 系統思 考與題 A3 規劃執 行與變 C2 人團隊 合作	科-J-A2 運用科技 工具,理解 與歸,進問 題,進屬的 解決之 道。 科-J-A3 利用科技 資源,擬定	重t-IV-1 了系本構原 了系本構原 熟系用故 里t-IV-系統與障 上V-2 資之簡排	資系重與資系之構運理 統要演 S-IV-2 統組與作 。	1.統的概 2.統的發演3.統解平基。識平重展進認平重展進認平重展進認平	1.練習習作第1章選擇題。 2.練習習作第1章討論題。 3.檢討習作第1章選擇題。 4.檢討習作第1章討論題。	1	1.習作 2.備課用書 3.教用版電 子教科書 4.筆記型電 腦 5.單槍投影 機	1.發表 2.口頭討論 3.平時上課 表現 4.作業繳交 5.學習態度 6.課堂問答	社會領域 數學領域	【環境教育】 環 J4 了解永續 發展的首會、領 境、社會會、發展) 與原則。 環 J16 了解各 種替原與 基本數 展 題 展 類 類 類 類 類 類 類 類 類 類 類 類 類 類 類 類 類

週次	起訖日期	題	單元名稱	核心素養項目	核心素養具體內涵	學習表現	學習內容	學習目標	教學活動重點	教學節數	教學資源	評量方式	統整相關 領域	議題融入 具體內涵
					與技動科用具通團作科活 執專。J-C2 拉行調合完技,技動 行題 2 工溝及 成 基本 2 工溝及 成	除運能訊解問運能算析運能當科人成。 設作決題 應思問 選的技合作。 t-IV-3資以活 化用維題 c-I用資與作品。		的架 4.腦與 5.統的原 6.統的實 7.腦資使形組構認硬難解平運。識平運例認系源用。組。識體。系臺作《系臺作》電統的情成《電體。系臺作》系臺作《電統的情						海水輸遊構【品與係【育閱讀需的了適得了工源業展教通人素 紙依擇類相的不實別 以外選讀如的本質,與的。 育合際 養 本學適,利道。 大運旅話 實 教通人 素 紙依擇材利道。 有過,與的。 育合際 養 本學適,利道。
第五週	9/ 27 ~1 0/ 1	第五冊第2章從 Sc at ch 到 Pyth	2- 1 認識 Py th の程式語言~ 2- 2 Py	A2 系統思 考與題 A3 規劃執 行與創劃新 應2 人團隊 合作	科-J-A2 運工與題出解道科-J-A3 利票納無過之 科-J-A3 利源執專。 科-J-C2 運用提 和-J-C2	運能訊基架算運能訊使易除運能訊了系本構原 熟系用故。 設作:IV-1資的成運。22資之簡排 3資以	資 T-IV-2 資訊科技 應 用 專 題。	1. Python by 式Python by 3. Python to by 3. Python by 4. Python input print companies by the python	1.認識 Python 文字式的程式語言與由來。 2.介紹 Python 的下載與安裝。 3.熟悉 Python 編輯器的介面與操作。 4.練習範例-哈囉程式: (1)觀察 Scratch 哈囉程式的執行。 (2) Python 的哈囉程式說明。 (3)比較哈囉程式中,Scratch 與Python 的差異。 (4)介紹 Python 的 input 與 print 指令概念。	1	1.習作 2.備課用書 3.教用版電 子教科書 4.筆記型電 腦 5.單槍投影 機	1.發表 2.口頭討論 3.平時上課 表現 4.作業繳交 5.學習態度 6.課堂問答	數學領域藝術領域	【品德教育】 品想類 類別 題題 以 題題 以 題題 以 意 。 【閱 题 。 《 数 對 的 、 以 的 、 以 的 、 以 的 、 以 的 、 以 的 的 , 的 的 的 的 的 的 的 的 的 的 的 的 的 的 的 的

週次	起訖日期	主題	單元名稱	核心素養 項目	核心素養具體內涵	學習表現	學習內容	學習目標	教學活動重點	教學節數	教學資源	評量方式	統整相關 領域	議題融入 具體內涵
			th on程式設計 - 計算篇		用具通團作科活 担	解問運能算析運能當科人成運能訊他進創運能當科思行表運能訊他有動場決題 應思問 選的技合作 應科人行作 選的技維有達 利科人效。生。IV用維題 IV用資與作品 IV用技合數。IV用資組並效。IV用技進的 H 工程解。2.適訊他完。3.資與作位 1.適訊纖進的 2.資與行互活 4.運解。								進閱讀需的了適得閱遇意料閱求釋自 7月14外選讀如的本在問找與 元試想 通紙依擇媒何管資學時課別多並的 通紙依擇材利道。習時外難動的表 。本學適,利道。習,外難動的表 閱習當並用獲。上願資。尋詮達。
第六	10 /4	第五	2- 2	A2 系統思 考與解決	科-J-A2 運用科技	運 t-IV-1 能了解資	資 T-IV-2 資訊科技		1.練習範例-求三數之和程式: (1)觀察 Scratch 求三數之和程	1	1.習作 2.備課用書	1.發表 2.口頭討論	數學領域 藝術領域	【 <b>品德教育】</b> 品 J8 理性溝通

週次	起訖日期	主題	單元名稱	核心素養 項目	核心素養具體內涵	學習表現	學習內容	學習目標	教學活動重點	教學節數	教學資源	評量方式	統整相關 領域	議題融入 具體內涵
週	~1 0/ 8	冊第2章從 Scatch到 Pyth on	Pyth m程式設計,計算篇	問題 A3 與變 C2 與 C	工與題出解道科利資與技動科用具通團作科活具歸,簡決。 J- H源執專。 J- 科進協隊,技動,納進易之 3 科擬行題 C2 技行調合 以專。理問而的 3 技擬科活 運工溝及 完題解 提	訊基架算運能訊使易除運能訊解問運能算析運能當科人成運能訊他進創運能系本構原 熟系用故。 設作決題 應思問 選的技合作 應科人行作 選統組與理 LI 悉統與障 LI 計品生。 LI 用維題 LI 用資與作品 LI 用技合數。 IV 用的成運。 2 資之簡排 3 資以活 4 運解 2 適訊他完。 3 資與作位 1 適	應題。	變資態型換運號念數料資態算的。	(2) Python 求三數之和程式的 說明。 (3)比較求三數之和程式中, Scratch 與 Python 的差異。 (4)介紹 Python 的變數與資料型		3. 教子 4. 筆 4. 筆 4. 筆 4. 筆 4. 章 1 章 1 章 1 章 1 章 1 章 1 章 1 章 1 章 1 章	<ul><li>3.平時上課表現</li><li>4.作業繳交</li><li>5.學習問答</li></ul>		與【育閱本析力知閱知詞懂該進閱讀需的了適得閱遇意料閱求釋自問閱】12的、以識了3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3

週次	起訖日期	主題	單元名稱	核心素養 項目	核心素養具體內涵	學習表現	學習內容	學習目標	教學活動重點	教學節數	教學資源	評量方式	統整相關 領域	議題融入 具體內涵
				<b>A.2. 名 4</b> 5 田	₹[ I ∧2	當科思行表運能訊他有動運的技維有達 p-IV-2 資與行互 II 機進的 IV-2 資與行互 III 機進的 IV-2 資與行互 III 機進的 IV-2 資與行互 III 機進的 IV-2 資與行互 III 機進的 IV-2 資與行互 IV-2 IV-2 IV-2 IV-2 IV-2 IV-2 IV-2 IV-2	·次	1 TH 622	1 6古河公路 元 元 47申44日一十	1	1 3131 //	1 英字	4-1 7-2 653 448	
第七週	10 /1 1~ 10 /1 5	第五冊第2章從Sc at ch到 Pyth on	2-2 Pyth on程式設計 - 計算篇(第一次段考)	A2 系統思考期 A3 與題 規創 應 C2 與 係合作	科運工與題出解道科利資與技動科用具通團作科活2用具歸,簡決。 J-用源執專。 J-科進協隊,技動作,納強易之 A3科,行題 C2技行調合只專。 2 技解問提的 技 定科活 運工溝及 成題	運能訊基架算運能訊使易除運能訊解問運能算析運了系本構原 熟系用故。 設作決題 應思問  记解統組與理 U-T悉統與障 U-T計品生。 U-T 用維題 C-TV-2資的成運。 2 資之簡排 3 資以活 4 運解。 2	資工IV-2 資訊科技 題。	1. Python Pytho	1.練習範例-求平均數程式: (1)觀察 Scratch 求平均數程式的執行。 (2) Python 求平均數程式的說明。 (3) 比較求平均數程式中,Scratch 與 Python 的差異。 (4)介紹 Python 數字與字串間的運算概念。		1.習作 2.備課用書 3.教科筆 4.筆 4.筆 機 5.單 槍 機	1.發表 2.口平時上課 表現 4.作業習態 5.學習問答 6.課堂問答	數學領域 藝術領域	【品與【 <b>育</b> 閱本析力知閱知詞懂該進閱讀需的了適 <b>德</b> 理解 <b>素</b> 發比深判的理內的如彙溝除外選讀如的理解 <b>素</b> 展對究讀確解的意何與通紙依擇媒何管質,如,與一個,一個習當並用獲

週次	起訖日期	主題	單元名稱	核心素養項目	核心素養具體內涵	學習表現	學習內容	學習目標	教學活動重點	教學節數	教學資源	評量方式	統整相關 領域	議題融入 具體內涵
						能當科人成運能訊他進創運能當科思行表運能訊他有動選的技合作。應科人行作,選的技維有達,利科人效。用資與作品。IT用技合數。 IT用資組並效。 IV用技進的適訊他完。 3資與作位,1適訊纖進的,2資與行互								得文本資源。 閱 J8 在學習, 閱 到問題,解
第八週	10 /1 8~ 10 /2 2	第五冊第2章從Sc at	2- 2 Py th on 程式設計	A2 系統思 考與題 A3 規劃執 行與變 C2 人團屬 係與 合作	科-J-A2 運用科技 工具,理問 題,進而提 出簡易的 解決之 道。 科-J-A3	運 t-IV-1	資 T-IV-2 資訊科技 應 用 專 題。	1. Python像 單擇雙構選構 單的運符向結向結向	1.練習範例-計算學期成績程式: (1)觀察 Scratch 計算學期成績程式的執行。 (2) Python 計算學期成績程式的說明。 (3) 比較計算學期成績程式中,Scratch與Python的差異。 (4)介紹Python的關係運算符號	1	1.習作 2.備課用書 3.教用版電 子教科書 4.筆記型電 腦 5.單槍投影 機	1.發表 2.口頭討論 3.平時上課 表現 4.作業繳交 5.學習態度 6.課堂問答	數學領域 藝術領域	【品德教育】 品 J8 理性溝通 與問題解決。 【閱讀素養教 育】 閱 J2 發展跨文 本的比對的 析、深究的能力,以判讀文本

週次	起訖日期	主題	單元名稱	核心素養 項目	核心素養具體內涵	學習表現	學習內容	學習目標	教學活動重點	教學節數	教學資源	評量方式	統整相關 領域	議題融人 具體內涵
		ch 到 Py th on	- 計算篇		利資與技動科用具通團作科活用源執專。J-科進協隊以其動科,授題 C2 技行調合完題 经报科活 運工溝及 成題	使易除運能訊解問運能算析運能當科人成運能訊他進創運能當科思行表運能用故。 設作決題 應思問 選的技合作 應科人行作 選的技維有達 利與障 t-I計品生。t-I用維題t-I用資與作品t-I用技合數。t-I 用資組並效。t-I 用簡排 3資以活 4運解 2適訊他完。3資與作位 1適訊織進的 2資		選構念と	概念。 (5)介紹 Python 的單向選擇結構 概念。 (6)介紹 Python 的雙向選擇結構 概念。 (7)介紹 Python 的多向選擇結構 概念。					知閱知詞懂該進閱讀需的了適得閱遇意料閱求釋自知閱知詞懂該進閱讀需的了適得閱遇意料閱求。己說,因為一樣,因為一樣,因為一樣,因為一樣,因為一樣,因為一樣,一樣,一樣,一樣,一樣,一樣,一樣,一樣,一樣,一樣,一樣,一樣,一樣,一

週次	起訖日期	主題	單元名稱	核心素養 項目	核心素養具體內涵	學習表現	學習內容	學習目標	教學活動重點	教學節數	教學資源	評量方式	統整相關 領域	議題融入 具體內涵
						訊科技與 他人進行 有效的互 動。								
第九週	10 /2 5~ 10 /2 9	第五冊第2章從Sc at ch到Py th on	2- 2 Pyth on程式設計 - 計算篇	A2 考問 A3 與變 人與 B	科運工與題出解道科利資與技動科用具通團作科活2用具歸,簡決。-J-用源執專。-J-科進協隊,技動學別一時期前的。-A3技擬科活 工溝及 完題 发解 提	運能訊基架算運能訊使易除運能訊解問運能算析運能當科人成運能了系本構原 熟系用故。 設作決題 應思問 選的技合作 應t-I解統組與理 t-I 悉統與障 t-I 計品生。 t-I 用維題 t-I 用資與作品 t-I 用資的成運。 2 資之簡排 3 資以活 4 運解。 2 適訊他完 3 資	資產應題。 T-IV-2 注轉。	1. Python prange、圈。 理的,函 for prange,圈。	1.練習範例-累加計算程式: (1)觀察 Scratch 累加計算程式的執行。 (2) Python 累加計算程式的說明。 (3) 比較累加計算程式中,Scratch 與 Python 的差異。 (4)介紹 Python 的串列概念。 (5)介紹 Python 的 range 函式概念。 (6)介紹 Python 的 for 迴圈概念。	1	1.習作 2.備第用科型 4.筆 4. 1. 1 1. 2 1. 3 1. 3 1. 3 1. 4 1. 4 1. 4 1. 4 1. 4 1. 4 1. 4 1. 4	1.發表 2.口平時 3.平時 4.作業別 4.作業別 5.學習問 6.課堂問	數學領域藝術領域	【品與【育閱本析力知閱知詞懂該進閱讀需的了適得閱遇意料閱求總理閱讀 發比深判的理內的如彙溝除外選讀如的本在問找決190 元育溝決養 跨、的文確學重減通他。本學適,利道。習,外難動的通。教 文分能本。科要並用人 閱習當並用獲。上願資。尋詮

週次	起訖日期	主題	單元名稱	核心素養項目	核心素養具體內涵	學習表現	學習內容	學習目標	教學活動重點	教學節數	教學資源	評量方式	統整相關 領域	議題融入 具體內涵
						訊他進創運能當科思行表運能訊他有動科人行作 選的技維有達 利科人效。技合數。IV用資組並效。IV用技進的與作位 1.適訊織進的 2.資與行互								釋,並試著表達自己的想法。
第十週	11 /1 ~1 1/ 5	第五冊第2章從Sc at ch到Py th on	2- 2 Py th on程式設計 - 計算篇	A2 系統思考閱 A3 與題 規創 與變 人與	科-J-A2 運工與題出解道科利資與技動科-J-A3 技解間提。 科-J-A3 技解問提 科-J-C2 技解 用科 基 基 基 基 基 基 是 。 是 、 是 、 是 、 是 、 是 、 是 、 是 、 是 、 是 、	運能訊基架算運能訊使易除運能訊解了系本構原 熟系用故。 設作決計。	資T-IV-2 資訊科技應用專題。	1. Python 理算號迴概 while 解的運符e的	1.練習範例-密碼檢查程式: (1)觀察 Scratch 密碼檢查程式的執行。 (2) Python 密碼檢查程式的說明。 (3) 比較密碼檢查程式中,Scratch 與 Python 的差異。 (4)介紹 Python 的邏輯運算符號概念。 (5)介紹 Python 的 while 迴圈概念。	1	1.習作 2.備課用書 3.教用版書 4.筆 4.筆 8 5.單槍投影 機	1.發表 2.口頭討論 3.平時上課 表現 4.作業繳交 5.學習態度 6.課堂問答	數學領域藝術領域	【品與【 <b>育</b> 閱本析力知閱知詞懂該進 <b>教</b> 門閱 <b>別</b> 12的、以識 13 識彙得詞行 發比深判的理內的如彙溝 一段,的文能學重 4 運他。

週次	起訖日期	主題	單元名稱	核心素養 項目	核心素養具體內涵	學習表現	學習內容	學習目標	教學活動重點	教學節數	教學資源	評量方式	統整相關 領域	議題融入 具體內涵
					具 通 團 作 科 活動 。	問運能算析運能當科人成運能訊他進創運能當科思行表運能訊他有動題 應思問 選的技合作 應科人行作 選的技維有達 利科人效。。 LI用維題 LI用資與作品 LI用技合數。 II用資組並效。 LI用技進的4 運解 2 適訊他完 3 資與作位 1 適訊纖進的 2 資與行互								閱讀需的了適得閱遇意料閱求釋自14文閱解當文18到尋,13多並的除外選讀如的本在問找決一定試想然依擇媒何管資學時狀別,110元試想本學適外利道源習時外難動的表法。本學適出用獲。上願資。尋詮達。
第十一	11 /8 ~1	第五冊	2- 2 Py	A2 系統思 考與解決 問題	科-J-A2 運用科技 工具,理解	運 t-IV-1 能了解資 訊系統的	資 T-IV-2 資訊科技 應 用 專		1.練習範例-任意數的所有因數程式: (1)觀察 Scratch 任意數的所有	1	1.習作 2.備課用書 3.教用版電	1.發表 2.口頭討論 3.平時上課	數學領域 藝術領域	<b>【品德教育】</b> 品 J8 理性溝通 與問題解決。

週次	起訖日期	主題	單元名稱	核心素養 項目	核心素養具體內涵	學習表現	學習內容	學習目標	教學活動重點	教學節數	教學資源	評量方式	統整相關 領域	議題融入 具體內涵
週	1/ 12	第2章從Sc at ch到 Py th on	th m程式設計,計算篇	A3 規劃執行變 C2 與屬	與題出解道科利資與技動科用具通團作科活歸,簡決。J-A科與專。J-科進協隊,技動納進易之 3 技擬科活 2 工溝及 完題 2 工溝及 成題	基架算運能訊使易除運能訊解問運能算析運能當科人成運能訊他進創運能當本構原 熟系用故。 設作決題 應思問 選的技合作 應科人行作 選的組與理 LT悉統與障 LT計品生。 LT用維題 LT用資與作品 LT用技合數。 LT用資成運 2.資之簡排 3.資以活 4.運解 2.適訊他完 3.資與作位 1.適訊成運 2.資之簡排	題。	階概念。	因數程式的執行。 (2) Python 任意數的所有因數程式的說明。 (3)比較任意數的所有因數程式中·Scratch 與 Python 的差異。 (4)介紹 Python 的串列進階用法概念。		子教科書 4.筆 5.單槍 4. () () () () () () () () () () () () ()	表現 4.作業繳交 5.學習態度 6.課堂問答		【育閱本析力知閱知詞懂該進閱讀需的了適得閱遇意料閱求釋自閱】12的、以識13 識彙得詞行14之求閱解當文18到尋,11多並的素一展對究讀正解的意何與通紙依擇媒何管資學時,11多並的大性學重為運他。本學適,利道。習時外難動的表法教文分能本。科要並用人一閱習當並用獲。上願資。尋詮達。

週次	起訖日期	主題	單元名稱	核心素養 項目	核心素養具體內涵	學習表現	學習內容	學習目標	教學活動重點	教學節數	教學資源	評量方式	統整相關 領域	議題融人 具體內涵
				A2 系統思	科-J-A2	科思行表運能訊他有動 組並的。 2 1 2 2 2 3 3 3 3 4 3 4 3 5 4 3 5 4 5 4 5 6 5 6 7 7 8 7 8 7 8 7 8 7 8 7 8 7 8 7 8 7 8	資 T-IV-2	1. 理解	1.練習範例-抽獎程式:	1	1.習作	1. 發表	數學領域	【品德教育】
第十二週	11 /1 5~ 11 /1 9	第五冊第2章從Sc at ch到Py th on	2- 2 Pyth の程式設計 - 計算篇	A2 考與題 A3 與題 規創 應 C2 與 係 合作	件運工與題出解道科利資與技動科用具通團作科活工用具歸進屬之。J-H無類專。J-科進協隊,技動2技理問而的。 3技擬科活 運工溝及 完題 解 提	建能訊基架算運能訊使易除運能訊解問運能算析運能了系本構原 熟系用故。 設作決題 應思問 選LT解統組與理LT悉統與障 LT計品生。LT用維題LT用(以)的成運。2資之簡排 3資以活 4運解 2適	育資應題 訊用。 	Python 的概 念。	(1)觀察 Scratch 抽獎程式的執		1.智作 2.備課用版書 3.教教記型 4.筆 4.筆 5.單槍投影 機	1. 被 2. 口時 3. 平時 表現 4. 作業繳交 5. 學習問答 6. 課堂問答	製學領域	L品與【 <b>方</b> 閱本析力知閱知詞懂該進閱讀需的了適得 完了 問題】J2的、,識J3識彙得詞行J4之求閱解當文 大學與解釋 大學與性與 大學與 大學, 大學, 大學, 大學, 大學, 大學, 大學, 大學,

週次	起訖日期	主題	單元名稱	核心素養項目	核心素養具體內涵	學習表現	學習內容	學習目標	教學活動重點	教學節數	教學資源	評量方式	統整相關 領域	議題融入 具體內涵
						當科人成運能訊他進創運能當科思行表運能訊他有動的技合作 應科人行作 選的技維有達 利科人效。資與作品·I用技合數。 IV用資組並效。 IV用技進的訊他完。 3資與作位 1.適訊纖進的 22資與行互								閱 J8 在學習上 遇到問題時,解 意專解決困難。 閱 J10 元 主動的 表,並試著表。
第十三週	11 /2 2~ 11 /2 6	第五冊第2章從Sc at ch	2- 3 Py th on程式設計	A2 系統思 考與題 A3 規劃執 行獎 C2 人與 係合作	科-J-A2 運用科技 工具,理問題, 題所 題所 題所 題所 題所 題所 題所 題 題 題 名 之 之 科-J-A3 利用科技	重 t-IV-1 了系本構原 熟系用 了系本構原 熟系用用:悉統與與 22 資之簡	資 T-IV-2 資訊科技 應 用 專 題。	1.能應用 Python 製 作 專 題 遊戲。	1.練習範例-1A2B 猜數字遊戲: (1)利用問題分析,了解遊戲的 執行步驟。 (2)練習透過問題拆解,了解輸 入、串列、for 迴圈、亂數、多 向選擇結構、while 迴圈、邏輯 運算符號、輸出指令的程式 碼。 (3)完成 1A2B 猜數字遊戲的程 式碼。	1	1.習作 2.備課用書 3.教用版電 子教科書 4.筆記型電 腦 5.單槍投影 機	1.發表 2.口頭討論 3.平時上課 表現 4.作業繳交 5.學習態度 6.課堂問答	數學領域 藝術領域	【品德教育】 品 J8 理性溝通 與問題解決。 【閱讀素養教 育】 閱 J2 發展跨文 本的比聚的文 本的、深究的能力,以判讀文本 知識的正確性。

週次	起訖日期	主題	單元名稱	核心素養 項目	核心素養具體內涵	學習表現	學習內容	學習目標	教學活動重點	教學節數	教學資源	評量方式	統整相關 領域	議題融入 具體內涵
		到 Py th on	專題		資與技動科用具通團作科活 源執專。-J-科進協隊,技動 提科活 運工溝及 完題 定	易除運能訊解問運能算析運能當科人成運能訊他進創運能當科思行表運能訊故。 設作決題 應思問 選的技合作 應科人行作 選的技維有達 利科障 I-I 計品生。 I-I 用維題 I-I 用資與作品 I-I 用技合數。 I-I 用資組並效。 I-I 用技合數。 I-I 用資組並效。 I-I 用技的发现活。 3 資以活 4 運解。 2 適訊他完。 3 資與作位 1 適訊纖進的 2 資與								閱知詞懂該進閱讀需的了適得閱遇意料閱求釋自 J3 識彙得詞行 J4 之求閱解當文 J8 到尋,J1 多並的理內的如彙通條外選讀如的本在問找決,元試想解的意何與通紙依擇媒何管資學語課困主的著法學重,運他。本學適,利道。習時外難動的表。科要並用人 閱習當並用獲。上願資。尋詮達

週次	起訖日期	主題	單元名稱	核心素養 項目	核心素養具體內涵	學習表現	學習內容	學習目標	教學活動重點	教學節數	教學資源	評量方式	統整相關 領域	議題融入 具體內涵
						他人進行 有效的互 動。								
第十四週	11 /2 9~ 12 /3	第五冊第2章從Sc at ch到 Py th on	2-3 Pyth on程式設計 - 專題(第二次段考)	A2 考問 A3 與變 人與 B	科運工與題出解道科利資與技動科用具通團作科活2用具歸,簡決。 J-用源執專。 J-科進協隊,技動化財工,納進易之 名科,行題 C2技行調合、以專。 2 技解問提的 技术活 運工溝及 成題	運能訊基架算運能訊使易除運能訊解問運能算析運能當科人成運能訊了系本構原 熟系用故。 設作決題 應思問 選的技合作 應科t-T解統組與理t-T悉統與障 t-T計品生。t-T用維題t-T用資與作品t-T用技工資的成運。2.資之簡排 3.資以活 4.運解 2.適訊他完。3.資與	資資應題。 T-IV-2 資訊用 。	1.能應 Python 專 作 戲 。	1.練習範例-1A2B 猜數字遊戲: (1)利用問題分析,了解遊戲的執行步驟。 (2)練習透過問題拆解,了解輸入、串列、for 迴圈、亂數、多向選擇結構、while 迴圈、邏輯運算符號、輸出指令的程式碼。 (3)完成 1A2B 猜數字遊戲的程式碼。	1	1.習作 2.備業用 3.教教記 4.筆 5.單 6 5.單 6 7 8 8 8 8 9 8 9 8 9 8 9 8 9 8 9 8 9 8 9	1.發表 2.口平時 3.平時 4.作業別 4.作學習問 6.課堂問 6.課堂問	數學領域 藝術領域	【品與【育閱本析力知閱知詞懂該進閱讀需的了適得閱遇意料閱求釋為 IB

週次	起訖日期	主題	單元名稱	核心素養項目	核心素養具體內涵	學習表現	學習內容	學習目標	教學活動重點	教學節數	教學資源	評量方式	統整相關 領域	議題融入具體內涵
						他進創運能當科思行表運能訊他有動人行作 選的技維有達 列科人效。合數。IV用資組並效。IV月技進的作位 11適訊纖進的 22資與行互								自己的想法。
第十五週	12 /6 ~1 2/ 10	第五冊第 2 章從 Sc at ch 到 Py th on	習作第2章	A2 系統思 考與題 A3 與數 行應變 C2 與與 係合作	科-J-A2 運工與題出解道科利資與技動科用具歸,簡決。 1-J-A3 共理問題 2-A3 共類轉。 2-A3 大 行題 2-大 技行 2-工 港 2-工 港	運能訊基架算運能訊使易除運能訊解問了系本構原 熟系用故。 設作決題工LT解統組與理 LT 悉統與障 LT 計品生。	資T-IV-2 資訊科技應用專題。	1. Python print。理的, 理的, 理的, 理的, 理的, 理的, 是 等 的。理的, 解的與指 解的資型料轉數符概 解的	1.練習習作第 2 章實作題,將 華氏溫度轉換為攝氏溫度,並 做問題分析,了解運算的內容,接著畫流程圖,最後完成 Python 的程式碼。 2.練習習作第 2 章實作題,計 算購書需付的金額,並做問題 分析,了解運算的內容,接 畫流程圖,最後完成 Python 的程式碼。 3.練習習作第 2 章實作題,輸 入 n 的值後,計算 1×2×3×···×n 的值,並做問題分析,了解運 算的內容,接著畫流程圖,最 後完成 Python 的程式碼。	1	1.習作 2.備課用書 3.教用版書 4.筆記型電 8.單槍投影 機	1.發表 2.口頭討論 3.平時上課 表現 4.作業繳交 5.學習態度 6.課堂問答	數學領域	【品與【 <b>育</b> 閱本析力知閱知詞懂該進閱 <b>教</b> 性與 <b>素</b> <b>一</b> <b>以</b> <b>以</b> <b>以</b> <b>以</b> <b>以</b> <b>以</b> <b>以</b> <b>以</b> <b>以</b> <b>以</b>

週次	起訖日期	主題	單元名稱	核心素養 項目	核心素養具體內涵	學習表現	學習內容	學習目標	教學活動重點	教學節數	教學資源	評量方式	統整相關 領域	議題融入 具體內涵
					通關隊,以專。	運能算析運能當科人成運能訊他進創運能當科思行表運能訊他有動態思問,選的技合作,應科人行作,選的技維有達,利科人效。以用維題,IT用資與作品,IT用技合數。 IT用資組並效。 IT用技進的4運解,2適訊他完,3資與作位,1適訊纖進的,2資與行互4種解,2適訊他完,3資與作位,1適訊纖進的,2資與行互		數字的概 4. Py關算號選構選構選構念 5. Py串 ra式迴概 6. Py邏算號迴概 7. Py串字串運念理 no 係 單擇雙擇多擇的。理 no 列 gg、圈念理 no 輯 w圈念理 no 列與間算 解的運符向結向結向結概 解的、函 for 的 解的運符ie 的 解的進						讀需的了適得閱遇意料閱求釋自外理關如的本在問決決定。

週次	起訖日期	主題	單元名稱	核心素養項目	核心素養具體內涵	學習表現	學習內容	學習目標	教學活動重點	教學節數	教學資源	評量方式	統整相關 領域	議題融人 具體內涵
								階用法的概念。 8.理解 Python的 亂數概念。						
第十六週	12 /1 3~ 12 /1 7	第五冊第2章從 Sc at ch到 Py th on	習作第2章	A2 系與題 A3 與變 人 與	科運工與題出解道科利資與技動科用具通團作科活2用具歸,簡決。 J-用源執專。 J-科進協隊,技動化,納進易之 名科,行題 C2技行調合完惠 C2技解問提的 技經科活 運工溝及 成題	運能訊基架算運能訊使易除運能訊解問運能算析運能當科人成了系本構原 熟系用故。 設作決題 應思問 選的技合作LT解統組與理LT悉統與障 LT計品生。LT用維題LT用資與作品11資的成運。22資之簡排 3資以活 4運解 22適訊他完	資工IV-2 資訊用 惠 。	1. Prinprop 2. Py變料態型換運號念 3. Py數字的概 4. Py關算號選理hon ,理hon , 資態算算的。理hon字串運念理hon , 澤解的與指 解的資型料轉數符概 解的與間算 解的運符向結	1.練習習作第 2 章討論題,找 出 100 以內的質數,並完成 Scratch 與 Python 的程式碼。 2.檢討習作第 2 章實作篇。 3.檢討習作第 2 章討論題。		1.習作 2.備業用 3.教教記 4.筆 6.單 6.單 6.單 6.單 6.單 6.單 6.單 6.單 6.單 6.單	<ol> <li>1.發表</li> <li>2.□時</li> <li>表現</li> <li>4.作業激態</li> <li>6.課堂問答</li> </ol>	數學領域藝術領域	【品與【育閱本析力知閱知詞懂該進閱讀需的了適得閱遇意料簡思閱讀。 發性與實 發比深判的理內的如彙通紙依擇媒何管資學閱課 展對究讀確學重涵運他。本學適,利道。習時,外 與過級、的文性學重涵運他。本學適,利道。習,外 與過級、一個學面。 與過級、一個學面。 與過級、一個學面。 是與一個學面。 是一個學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

週次	起訖日期	主題	單元名稱	核心素養 項目	核心素養具體內涵	學習表現	學習內容	學習目標	教學活動重點	教學節數	教學資源	評量方式	統整相關 領域	議題融入 具體內涵
						運能訊他進創運能當科思行表運能訊他有動。 C-I用技合數。 IV-I 開資組並效。 IV-I 用技進的 是與作位 是明武 II 的 IV-I		構選構選構念 5. Py串 ra式迴概 6. Py邏算號迴概 7. Py串階的 8. Py亂念、雙擇多擇的。理no列 gg、圈念理no輯: w圈。理 no列用微理 no數。向結向結概:解的、函 for的:解的運符ile的:解的進法。解的概						関 J10 主動 考 多 元 著 自己的想法。
第十七週	12 /2 0~ 12	第五冊第	3- 1 網 路	A1 身心素 質與自我 精進 B2 科技資	科-J-A1 具備良好 的科技態 度,並能應	運 t-IV-1 能了解資 訊系統的 基本組成	資 S-IV-3 網路技術 的概念與 介紹。	1.理解網路 技術的概念。 2.認識網	1.認識網路技術的基本概念。 2.介紹網路的硬體設備: (1)常見的網路伺服器。 (2)終端設備。	1	1.習作 2.備課用書 3.教用版電 子教科書	1.發表 2.口頭討論 3.平時上課 表現	數學領域 社會領域	【性別平等教 育】 性 J11 去除性 別刻板與性別

週次	起訖日期	主題	單元名稱	核心素養 項目	核心素養具體內涵	學習表現	學習內容	學習目標	教學活動重點	教學節數	教學資源	評量方式	統整相關 領域	議題融入 具體內涵
	/2 4	3 章網路技術與服務	技術的概念	訊與樣 C1 獎 道公 選 實	用能自能科解科本備讀力解技媒動科解人題技生觀民科,我。J-資技原媒的,人、體關J-科文,發之念意技啟潛 B.訊的理體能能與資的係C.技議培展守與識知發 理與基具識 了4、 理與 科衍法公。	架算運能當科思行表運能訊他有動運能地位運能康使與運能訊關律社題自重構原,選的技維有達,利科人效。「有整資」落的用態,了科之倫會以己他與理,IT用資組並效。「IT用技進的「IT系理源」IT實數習度 IT解技 理 保與人運,1適訊鐵進的「2資與行互」3統數。11健位慣,2資相法及議護尊運,11適訊鐵進的「2資與行互」3統數。11健位慣,2資相法及議護尊	資網的介紹。 S-IV-4 路概。	路設網體硬備路。	(3)有線的傳輸媒介,包含光纖、雙絞線、同軸電纜。 (4)無線的傳輸媒介,包含微波、廣播電波、紅外線。 (5)網路連結裝置,包含網路卡、數據機、集線器、交換器、IP分享器、無線基地臺網路中體。 3.認識網路軟體,包含網路作業系統、網路應用軟體。		4.筆記型電 18	4.作業繳交5.學習態度6.課堂問答		偏達與動【人訊權活【品與係【育閱知詞懂該進閱讀需的了適得見與他的人」網相動品」日本。閱】日識彙得詞行14之求閱解當文的溝人能權11 絡關。德漢 諧讀 理內的如彙溝除外選讀如的本情通平力教運了組 教通人 素解的意何與通紙依擇媒何管資感具等。育用解織 育合際 養學重減運他。本學適材利道。表備互 資人與 作關教科要並用人 閱習當並用獲

週次	起訖日期	主題	單元名稱	核心素養 項目	核心素養具體內涵	學習表現	學習內容	學習目標	教學活動重點	教學節數	教學資源	評量方式	統整相關 領域	議題融人 具體內涵
				Al 身心素	科-J-A1	<ul><li>運 a-IV-3</li><li>能 具 備 探</li><li>索 方 之 世</li><li>趣 ,不受性</li><li>別限制。</li><li>運 t-IV-1</li></ul>	資 S-IV-3	1.理解網	1.認識網際網路通訊協定的概	1	1.習作	1.發表	數學領域	【性別平等教
第十八週	12 /2 7~ 12 /3 1	第五冊第3章網路技術與服務	3-2網際網路通訊協定~3-3資料交換技術	質精 B2 與養 道公自 接	具的度用能自能科解科本備讀力解技媒動科解人題技生觀民備科,科,我。J-Y資技原媒的,人、體關J-科文,發之念意良技能知路 2與基,識 能科訊互。 理與 養衍法公。好態應 發 理與基具識 了 1、 更 科 7 、 更 ,	能訊基架算運能當科思行表運能訊他有動運能地位運能康使了系本構原,選的技維有達,利科人效。,有整資,落的用解統組與理JT用資組並效。 JT用技進的,JT系理源JT實數習資的成運,1.適訊纖進的,2.資與行互,3.統數,1.健位慣	網的介資網的介路概紹 S-IV-4 務與 4 務與	際通定 2.料技網訊。解交。路協一資換	念。 2.介紹傳輸控制協定 TCP、網際網路協定 IP、用戶資料包協定 UDP。 3.認識無線通訊協定,包含無線相容認證 Wi-Fi、長程演進 LTE、藍牙、無線射頻辨識 RFID。 4.認識資料交換技術。		2. 備課用書 3. 教用書 4. 筆記 18	<ul><li>2.口頭討論</li><li>3.平時上課表現</li><li>4.作業繳交</li><li>5.學習問答</li><li>6.課堂問答</li></ul>	社會領域	育性別偏達與動【人訊權活【品與係【育閱知詞懂該進閱讀】JI刻見與他的人」別網相動品JI和。閱】J3識彙得詞行J4外。與情通平力,資運了組、資產與情通平力,資產了組、資產與情,平均,有關,對,對於一個人工 人類 一個人工 人工 人名 一個人工 人工 人

週次	起訖日期	主題	單元名稱	核心素養項目	核心素養具體內涵	學習表現	學習內容	學習目標	教學活動重點	教學節數	教學資源	評量方式	統整相關 領域	議題融入 具體內涵
						與運能訊關律社題自重運能索技趣別態。了科之倫會以己他。具資之不制度 IV-2資相法及議護尊。3 探科興性。								需求選擇適當 的閱讀媒材,並 了解如何利用 適當的管道 得文本資源。
第十九週	1/ 3~ 1/ 7	第五冊第3章網路技術與服務	3- 4 IP位址與網域名稱	A1 身自 質精進 B2 科媒	科-J-A1 開料,科·自能科解科本備讀力解大 目標,對·J-B2 以潛 以潛 以潛 與基, 與 基 與 基 與 基 與 基 與 基 與 基 與 是 與 是 是 是 是 是	運能訊基架算運能當科思行表運能訊他了系本構原 選的技維有達 利科人民工解統組與理工用資組並效。IV月技進了資的成運。1週訊織進的 2資與行	資 S-IV-3 網的介資網的介資 S-IV-4 網的介紹。	1.理解協址域名稱路位網。	1.認識網際網路協定位址的結構。 (1)網際網路協定位址的結構。 (2)網際網路協定位址的發展 —IPv6。 2.認識網域名稱及其組成。 3.認識全球資源定位器及其組成。	1	1.習作 2.備課用書 3.教用版電 子教科書 4.筆記型電 腦 5.單槍投影 機	1.發表 2.口頭討論 3.平時上課 表現 4.作業繳交 5.學習態度 6.課堂問答	數學領域社會領域	<b>【性別偏達與動【人訊權活【品與係</b> 等 除性則長溝人能權利動品 J1 和 去與情通平力 <b>6</b> 为 通子 大 J8 相 1

週次	起訖日期	主題	單元名稱	核心素養 項目	核心素養具體內涵	學習表現	學習內容	學習目標	教學活動重點	教學節數	教學資源	評量方式	統整相關 領域	議題融入 具體內涵
					媒體M-J-C1 接換之愈意的係。理與科技生觀民	有動運能地位運能康使與運能訊關律社題自重運能索技趣別效。 有整資 落的用態 了科之倫會以己他 具資之不限的 IV-系理源 aI 實數習度 aI 解技 理 保與人 aI 備訊 受制互 3 統數。1 健位慣。2 資相法及議護尊。3 探科興性								【 <b>育</b> 閱知詞懂該進閱讀需的了適得 <b>讀</b> 理內的如彙溝除外選讀如的本 實 理的意何與通紙依擇媒何管資 學重涵運他。本學適,利道。
第二十週	1/ 10 ~1 /1 4	第五冊第3章網	3-5網路服務的	A1 身心素 質與自我 精進 B2 科技資 訊與媒體 素養 C1 道德實	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	運 t-IV-1 能了解資 訊系組成 架構與運 算原理。 運 p-IV-1	<ul><li></li></ul>	1.認識網路服務的概念。	1.認識網路服務的概念: (1)介紹狹義的網路服務。 (2)介紹廣義的網路服務。 2.認識校園網路服務。 3.認識教育平臺的內容服務。 4.認識生活上的網路服務,包 含掛號、訂票、交通、餐飲、	1	1.習作 2.備課用書 3.教用版電 子教科書 4.筆記型電 腦 5.單槍投影	1.發表 2.口頭討論 3.平時上課 表現 4.作業繳交 5.學習態度 6.課堂問答	數學領域社會領域	【性別平等教育】 性 J11 去除性別 規則 無人 其 與他人 平等互

週次	起訖日期	主題	單元名稱	核心素養 項目	核心素養具體內涵	學習表現	學習內容	學習目標	教學活動重點	教學節數	教學資源	評量方式	統整相關 領域	議題融入 具體內涵
		路技術與服務	概念與介紹	<b>選與公民</b> 意識	能科解科本備讀力解技媒動科解人題技生觀民。J-B2與媒的,人、體關J-科文,發之念意程與基,識 能科訊互。 與 養衍法公。理與基具識 了 了, 理與 科衍法公。	能當科思行表運能訊他有動運能地位運能康使與運能訊關律社題自重運能索選的技維有達 利科人效。 有整資 落的用態 了科之倫會以己他 具資用資組並效。 IV用技進的 IV系理源 IV實數習度 IV解技 理 保與人 IV備訊適訊纖進的 -2資與行互 -3統數。 -1健位慣。-2資相法及議護尊。-3 探科	介紹。		購物、旅遊、金融交易。 5.認識影音分享平臺、社群平 臺。		機			動【人訊權活【品與係【育閱知詞懂該進閱讀需的了適得的人」別網相動品以和。閱】以識彙得詞行以之求閱解當文的人,以紹關。德溝諧讀,理內的如彙溝除外選讀如的本力教運了組、教通人、素解的意何與通紙依擇媒何管資。育用解織、育合際、養、學重涵運他。本學適材利道。。資人與、作關、教、科要並用人、閱習當並用獲。

週次	起訖日期	主題	單元名稱	核心素養項目	核心素養具體內涵	學習表現	學習內容	學習目標	教學活動重點	教學節數	教學資源	評量方式	統整相關 領域	議題融入 具體內涵
						技 之 興 趣,不受性 別限制。								
第二十一週	1/ 17 ~1 /2 1		3-5網路服務的概念與介紹、習作第3章(第三次段考)	A1 身態	科具的度用能自能科解科本備讀力解技媒動科解人題技生觀民J-A1,科,我。J-資技原媒的,人、體關J-科文,發之念意1,發生能以潛 B2訊的理體能並與資的係C1技議養展守與識1,好態應知發 理與基,識 了 A、 。 理與 科衍法公。	運能訊基架算運能當科思行表運能訊他有動運能地位運能康使與運能了系本構原,選的技維有達,利科人效。「有整資」落的用態,了LI解統組與理LI用資組並效。LI用技進的,LI系理源LI實數習度LI解1資的成運,1 適訊纖進的,2 資與行互,3 統數,1 健位慣,2 資	資網的介資網的介路概紹 S-IV-4 路概紹 S-IV-4 新與 A-R A-R A-R A-R A-R A-R A-R A-R A-R A-R	1.路的 2.路設網體 3.際通定 4.料技 5.際協址域 6.路的理技概理硬備路。理網訊。解交術理網定與名認服概解技念解價路。解網訊。解交。解網定與稱識 8.總額。網路協一資換一網路位網。網務。	1.認識雲端服務平臺。 2.練習習作第 3 章選擇題 3.練習習作第 3 章選擇題。 4.檢討習作第 3 章討論題。 5.檢討習作第 3 章討論題。		1.習作 2.備教教筆 1.習慣用科記 1. 1.習慣用科記 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1.	1.發表 2.口平時 3.平時 4.作學習 4.作學習 5.學習 6.課堂問 8	數學領域社會領域	【方性別偏達與動【人訊權活【品與係【方閱知詞懂該進閱讀需的了性】J刻見與他的人J網相動品JI和。閱】J3識彙得詞行J4之求閱解別 11 板的溝人能權11 絡關。德溝諧讀 理內的如彙溝除外選讀如平 去與情通平力教運了組 教通人 素 解的意何與通紙依擇媒何等 除性感具等。

週次	起訖日期	主題	單元名稱	核心素養項目	核心素養具體內涵	學習表現	學習內容	學習目標	教學活動重點	教學節數	教學資源	評量方式	統整相關 領域	議題融入 具體內涵
						訊關律社題自重運能索技趣別科之倫會以己他。具資之,限制也。是所以一人,以不制以不知,以不知,以不知,以不知,以不知,以不知,以不知,以不知,以不知,以不知,								適當的管道獲得文本資源。

## 彰化縣 110 學年度 第二學期田中區社頭國民中學九年級 科技領域 教學計畫表 設計者:張儷齡

- 一、本領域每週學習節數: 1 節
- 二、本學期學習總目標:

資訊科技

課程設計以運算思維為主軸,透過電腦科學相關知能的學習,培養邏輯思考、系統化思考等運算思維,並藉由資訊科技之設計與實作,增進運算思維的應用能力、問題解決能力、團隊合作以及創新思考。也因資訊與網路介入人類社會與生活而衍生的問題,諸如資訊倫理、法律,個資保護、合理使用及媒體與資訊科技相關社會議題,也一併納入課程之中

## 三、本學期課程內涵:

		<u> </u>	1 1 1 1 1	于1.1/四 ·										
週次	起訖日期	主題	單元名稱	核心素養項目	核心素養具體內涵	學習表現	學習內容	學習目標	教學活動重點	教學節數	教學資源	評量方式	統整相關 領域	議題融入 具體內涵
第一週	2/ 7~ 2/ 11	第六冊第4章資料處理概念與方法	4-1資料與資料檔~4-2資料來源	A1 質精 A2 考問 B1 用表 C2 係合身與進系與題符與達人與作心自然解一號溝一際團不致,也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以	科具的度用能自能科運工與題出解道科備技運進生達通科用具通團作科活J-H備科,科,我。J-H用具歸,簡決。J-J-運符算行活與。J-H裡協隊,技動1的推放了,A2科理納施易之 B1用號思日的溝 C2技行調合以專。日射態能知啟 2技理問而的 科與維常表 運工溝及 完題好態應 發	運能訊基架算運能訊創使法運能當科思行表運能地位運能康使與「了系本構原「熟科工」。「選的技維有達」有整資「落的用態は「解統組與理」「悉技具」「V用資組並效。 VI 系理源 uT 實數習度「1資的成運」 11 資共的方 「1適訊織進的」3 統數 「1 健位慣。	資料念。 料念。	1.料義念 2.料源解的與。識的。	1.認識數值資料與非數值資料,並理解兩者的資料處理方式。 2.認識資料檔的形式與組織。 3.介紹搜集資料的方式。 (1)認識操作資料的意涵和例子。 (2)認識歷史資料的意涵和例子。	1	1.習作 2.備業用科記 4.筆 4.筆 4. 1. 2. 1. 3. 2. 4. 1. 3. 4. 1. 4. 1. 5. 1.	1.發表 2.口平 3.平時 4.作學習生 5.學生 6.課 2. 1. 2. 2. 2. 2. 2. 2. 2. 2. 2. 2. 2. 2. 2.	綜領 數學 領域	【人網相動【育涯與育【育閱本析力知閱資文確教用解織 規 學工的素 展對宪讀正心,讓別不輕人與 劃 蒐作資養 跨、的文性求判的小來知。

週次	起訖日期	主題	單元名稱	核心素養 項目	核心素養具體內涵	學習表現	學習內容	學習目標	教學活動重點	教學節數	教學資源	評量方式	統整相關 領域	議題融入 具體內涵
第二週	2/ 14 ~2 /1 8	第六冊第4章資料處理概念與方法	4-3資料處理方法	A1質精A2考問B用表C2係合身進系解 號邁 際際	科具的度用能自能科運工與題出解道科備技運進生達通科用具通團作科活J-J備科,科,我。J-用具歸,簡決。J-J-運符算行活與。J-科進協隊,技動AI良技能投啟潛 2 科理問而的 AI用號思日的溝 C2 技行調合以專。日好態應知發 AI與問題 AI與維常表 運工溝及 成題好態應,發	運能訊基架算運能訊創使法運能當科思行表運能地位運能康使與了系本構原。熟科工具。 選的技維有達 有整資 落的用態t-I解統組與理-I-悉技具 I-I用資組並效。 I-S東理源-I-實數習度的成運。1-資共的方 1-1適訊纖進的 3-3統數。1-1健位惯。	資資概法。 資料念。	1.料工 2. G試的 3.理圖 4. G試範作分證處具理 1. 以 1. 以 2. Good 1. 以 2. Good 1. 以 3. 以 6. 以 6. 以 6. 以 6. 以 6. 以 6. 以 6	1.認識資料處理工具 - Google 試算表。 2.介紹 Google 試算表的上傳資料檔案、資料排序。 3.介紹地理分布圖的意涵。 4.實作《地理分布圖》範例。 (1)利用範例說明,思考如何呈現資料處理後的統計圖。 (2)練習如何將檔案上傳至試算表。 (3)練習使用試算表的圖表功能,以及了解地理分布圖的細項設定。 (4)介紹地理分布圖結果的特性。		1.習作 2.備第1 3.教教記 4.繼 5.機 5.機 5.機	1.發表 2.口平 3.平時 表現 4.作學習態問 6.課堂問答	<ul><li>綜付</li><li>數學領域</li></ul>	【人訊權活【育涯與育【育閱本析力知閱資文確權1 絡關。涯學析境讀發比深判的小來知。第一個一個一個一個一個一個一個一個一個一個一個一個一個一個一個一個一個一個一個
第	2/	第	4-	A1 身心素	科-J-A1	運 t-IV-1	資 D-IV-3	1. 理解	1.實作《地理分布圖》範例。	1	1.習作	1.發表	綜合活動	【人權教育】

週次	起訖日期	主題	單元名稱	核心素養 項目	核心素養具體內涵	學習表現	學習內容	學習目標	教學活動重點	教學節數	教學資源	評量方式	統整相關 領域	議題融入 具體內涵
三週	21 ~2 /2 5	六冊第4章資料處理概念與方法	3 資料處理方法	質精A2考問B1用表C2係合與進系與題符與達人與作自 統解 號溝 際團	具的度用能自能科運工與題出解道科備技運進生達通科用具通團作科活備科,科,我。J-用具歸,簡決。J-運符算行活與。J-科進協隊,技動良技能投啟潛 2 技理問而的 科與維常表 工溝及 完題好態應 發 解 提 具科與維常表 運工溝及 成	能訊基架算運能訊創使法運能當科思行表運能地位運能康使與了系本構原 熟科工 。 選的技維有達 有整資 落的用態解統組與理、L悉技具  LHT資組並效。 LL系理源 LT實數習度解的成運。上資共的方 上適訊織進的 3統數。1建位慣。	資概法。	Google A Google 表。用 表實理。	(1)利用範例說明,思考如何呈現資料處理後的統計圖。 (2)練習如何將檔案上傳至試算表。 (3)練習使用試算表的圖表功能,以及了解地理分布圖的細項設定。 (4)介紹地理分布圖結果的特性。		2.備課用 3.教科記 4.筆 4.筆 5. 機 5. 機	<ul><li>2.口頭計論</li><li>3.平時</li><li>表現</li><li>4.作業繳交</li><li>5.學習態管</li><li>6.課堂問答</li></ul>	<b>數學領域</b>	人訊權活【育涯與育【育閱本析力知閱資文確」 11 絡關。 注》 學析境讀 發比深判正小源識別不知。 選別 習工的素 展對究讀確心源識 劃 蒐作資養 跨、的文牘求判的小案知。 資人與 教 集教。教 文分能本。證讀正
第四	2/ 28	第六	4- 3	A1 身心素 質與自我	科-J-A1 具備良好	運 t-IV-1 能了解資	資 D-IV-3 資料處理	1.認識折 線圖。	1.介紹折線圖的意涵。 2.實作《折線圖》範例。	1	1.習作 2.備課用書	1.發表 2.口頭討論	綜合活動 領域	【 <b>人權教育】</b> 人 J11 運用資

7	週 言 日 其	乞 主		核心素養項目	核心素養具體內涵	學習表現	學習內容	學習目標	教學活動重點	教學節數	教學資源	評量方式	統整相關 領域	議題融入 具體內涵
	周 / /	4            4	等 章章 半 完 里 既 念 母 丁 去 料 處 理 方 法	精A2考問B1用表C2係合 題的與達人與的 題的與達人與作 思決 運通 關隊	的度用能自能科運工與題出解道科備技運進生達通科用具通團作科活科,科,我。J-用具歸,簡決。J-運符算行活與。J-科進協隊,技動技並技啟潛 2 技理問而的 具用號思日的溝 C2技行調合完題態應知發 解提 具科與維常表 運工溝及 成題應	訊基架算運能訊創使法運能當科思行表運能地位運能康使與系本構原 熟科工 。 選的技維有達 有整資 落的用態統組與理U·悉技具  V·用資組並效。IV系理源II實數習度的成運。11資共的方 11適訊纖進的 33統數。11健位慣	概法。	2. Google 利用 表實線	(1)利用範例說明,思考如何呈 現資料處理後的統計圖。 (2)練習如何利用開放資料並整理至試算表。 (3)練習使用試算表的圖表功能,以及了解折線圖結果的特性。 (4)介紹折線圖結果的特性。		3.教科記 用料型 4.筆 6.單 6.單 6. 6. 7. 8. 8. 8. 8. 8. 8. 8. 8. 8. 8. 8. 8. 8.	<ul><li>3.平時</li><li>去現</li><li>4.作業繳交</li><li>5.學習問</li><li>6.課堂問答</li></ul>	數學領域	訊權活【育涯與育【育閱本析力知閱資文確網相動生】17分環閱】12的、以識17訊本性絡關。涯學工的素展對究讀確比不知。解識劃蒐作資養跨、的文性求判的小來知。人與教集教。教文分能本。證讀正
	第 3 五 7 週 3		7 3	A1 身心素 質與自我 精進	科-J-A1 具備良好 的科技態	<ul><li>運 t-IV-1</li><li>能了解資</li><li>訊系統的</li></ul>	資 D-IV-3 資料處理 概念與方	1. 理解 Google 試算表	1.實作《折線圖》範例。 (1)利用範例說明,思考如何呈 現資料處理後的統計圖。	1	1.習作 2.備課用書 3.教用版電	1.發表 2.□頭討論 3.平時上課	綜合活動 領域 數學領域	<b>【人權教育】</b> 人 J11 運用資 訊網絡了解人

週次	起訖日期	主題	單元名稱	核心素養 項目	核心素養具體內涵	學習表現	學習內容	學習目標	教學活動重點	教學節數	教學資源	評量方式	統整相關 領域	議題融入 具體內涵
	11	第4章資料處理概念與方法	料處理方法、習作第4章	A2 考問 B1 開表 C2 與 B1 與達 人 與 B1 與達 人 與 B1 與	度用能自能科運工與題出解道科備技運進生達通科用具通團作科活動,科以我。J-用具歸,簡決。J-運符算行活與。J-科進協隊,技動工能知路 2 技理問而的 科與維常表 運工溝及 成題應 發 解 提 具	基架算運能訊創使法運能當科思行表運能地位運能康使與本構原 熟科工 。 選的技維有達 有整資 落的用態 組與理 cl悉技具  ll用資組並效。 ll系理源 ll實數習度  ll資共的方 ll適訊鐵進的 3統數 1健位慣。	法。	的 2. Google 作圖 使利 gle 算例折。 · 用 表實線	(2)練習如何利用開放資料並整理至試算表。 (3)練習使用試算表的圖表功能,以及了解折線圖的細項設定。 (4)介紹折線圖結果的特性。 2.練習習作第 4 章討論題的折線圖。		子教書 4.筆配 8 5.單槍投影 機	表現 4.作業繳交 5.學習態度 6.課堂問答		權活【方涯與育【方閱本析力知閱資文確相動生】以分環閱】12的、以識以別訊本性組織,以為了,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,以為,以為,以
第六週	3/ 14 ~3 /1	第六冊第	4- 3 資料	A1 身心素 質與自我 精進 A2 系統思	科-J-A1 具備良好 的科技態 度,並能應	<ul><li>運 t-IV-1 能了解資 訊系統的 基本組成</li></ul>	資 D-IV-3 資料處理 概念與方 法。	1.認識雷 達圖。 2. 利 用 Google	1.檢討習作第 4 章討論題的折線圖。 2.介紹雷達圖的意涵。 3.實作《雷達圖》範例。	1	1.習作 2.備課用書 3.教用版電 子教科書	1.發表 2.口頭討論 3.平時上課 表現	綜合活動 領域 數學領域	【 <b>人權教育】</b> 人 J11 運用資 訊網絡了解人 權相關組織與

週次	起訖日期	主題	單元名稱	核心素養 項目	核心素養具體內涵	學習表現	學習內容	學習目標	教學活動重點	教學節數	教學資源	評量方式	統整相關 領域	議題融入 具體內涵
	$\infty$	4 章資料處理概念與方法	處理方法、習作第4章	考問 B1 符为 C2 条合 E2 条件 E2 条件 E2 条件 E2 条件 E3	用能自能科運工與題出解道科備技運進生達通科用具通團作科活為科,我。J-用具歸,簡決。J-運符算行活與。J-科進協隊,技動,技以潛 2 技理問而的 科與維常表 運工溝及 成題免發 解損提 具科與維常表 運工溝及 成	架算運能訊創使法運能當科思行表運能地位運能康使與構原、熟科工「A」選的技維有達「有整資」落的用態與理、I-悉技具「I-I用資組並效。 I-系理源 I-T實數習度與。 1-資共的方「1適訊織進的」3統數。1-健位慣。		試範作圖 电影响	(1)利用範例說明,思考如何呈 現資料處理後的統計圖。 (2)練習如何自行輸入資料至 試算表。 (3)練習使用試算表的圖表功 能,以及了解雷達圖的細項設 定。 (4)介紹雷達圖結果的特性。		4.筆記型電 5.單槍投影 機	4.作業繳交5.學習態度6.課堂問答		活【育涯與育【育閱本析力知閱資文確動,對學工的大學,與此深則的小學的學工的大學,與此深則的小學的學工的大學,與對完讀的,與對完讀,與對完讀正心,與對完讀正心,與對完讀正心,與對完讀正心,與對完讀正心,與
第七週	3/ 21 ~3 /2 5	第六冊第4	4-3 資料處	A1 身心素 質與自我 精進 A2 系統思 考與解決	科-J-A1 具備良好 的科技態 度,並能應 用科技知	運 t-IV-1 能了解資 訊系統的 基本組成 架構與運	資 D-IV-3 資料處理 概念與方 法。	1. 理解 Google 試算表的使用。 2. 利用	1.實作《雷達圖》範例。 (1)利用範例說明,思考如何呈 現資料處理後的統計圖。 (2)練習如何自行輸入資料至 試算表。	1	1.習作 2.備課用書 3.教用版電 子教科書 4.筆記型電	1.發表 2.□頭討論 3.平時上課 表現 4.作業繳交	綜合活動 領域 數學領域	【 <b>人權教育</b> 】 人 J11 運用資 訊網絡了解人 權相關組織與 活動。

週次	起訖日期	主題	單元名稱	核心素養項目	核心素養具體內涵	學習表現	學習內容	學習目標	教學活動重點	教學節數	教學資源	評量方式	統整相關 領域	議題融入 具體內涵
		章資料處理概念與方法	理方法	問題 B1 符溝 民2 人與團隊 合作	能自能科運工與題出解道科備技運進生達通科用具通團作科活動,我。J-用具歸,簡決。J-運符算行活與。J-科進協隊,技動以潛 2 技理問而的 月 科與維常表 運工溝及 虎題發 接解 提 具科與維常表 運工溝及 成題發	算運能訊創使法運能當科思行表運能地位運能康使與原熟科工用。 選的技維有達 有整資 落的用態理、IV-1資共的方 1.適訊纖進的 3.統數。1.健位慣。		Google 算例雷。	(3)練習使用試算表的圖表功能,以及了解雷達圖的細項設定。 (4)介紹雷達圖結果的特性。		8 5.單槍投影機	5.學習態度6.課堂問答		<b>【旁</b> 涯與育 <b>【旁</b> 閱本析力知閱資文確 <b>生</b> <b>差</b> <b>差</b> <b>差</b> <b>差</b> <b>差</b> <b>一</b> <b>差</b> <b>一</b> <b>一</b> <b>1</b> <b>1</b> <b>1</b> <b>2</b> <b>1</b> <b>2</b> <b>3</b> <b>5</b> <b>1</b> <b>5</b> <b>5</b> <b>5</b> <b>5</b> <b>5</b> <b>5</b> <b>5</b> <b>5</b> <b>5</b> <b>5</b>
第八週	3/ 28 ~4 /1	第六冊第4章	習作第4章(	A1 身心素 質與自我 精進 A2 系統思 考與解決 問題	科-J-A1 具備良好 的科技態 度,並能應 用科技知 能,以啟發	運 t-IV-1 能了解資 訊系本組成 架構與運 算原理。	資 D-IV-3 資料處理 概念與方 法。	料的意	1.練習習作第 4 章實作題的 雷達圖。 2.檢討習作第 4 章實作題的 雷達圖。 3.練習習作第 4 章選擇題。 4.檢討習作第 4 章選擇題。	1	1.習作 2.備課用書 3.教用版電 子教科書 4.筆記型電 腦	1.發表 2.口頭討論 3.平時上課 表現 4.作業繳交 5.學習態度	綜合活動 領域 數學領域	【人權教育】 人 J11 運用資 訊網絡了解人 權相關組織與 活動。 【生涯規劃教

週次	起訖日期	主題	單元名稱	核心素養 項目	核心素養具體內涵	學習表現	學習內容	學習目標	教學活動重點	教學節數	教學資源	評量方式	統整相關 領域	議題融入 具體內涵
		資料處理概念與方法	第一次段考)	B1 符溝 用與達 C2 與與 係 條 修	自能科運工與題出解道科備技運進生達通科用具通團作科活我。J-用具歸,簡決。J-運符算行活與。J-科進協隊,技動潛 2 技理問而的 具科與維常表 運工溝及 成題	運能訊創使法運能當科思行表運能地位運能康使與  熟科工   8		源 3.料工 4. G試的 5.理圖 6. G試範作分 7. 線 8. G試範作圖 9. 達 10 G試範作圖。理處具理 gl算便認分。利 gl算例地圖識。利 gl算例折。識。利 gl算例雷。解 表。地布 用 表實理。折 用 表實線 雷 用 表實達資理 解 表。地布 用 表實理。折 用 表實線 雷 用			5.單槍投影機	6.課堂問答		<b>育】</b> 學工作 學工作 質 <b>閱</b> 學工作 質 <b>閱</b> 學工作 質 <b>閱</b> 學工作 質 <b>閱</b> 發比深 與的 小 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一

週次		主題	單元名稱	核心素養項目	核心素養具體內涵	學習表現	學習內容	學習目標	教學活動重點	教學節數	教學資源	評量方式	統整相關 領域	議題融入 具體內涵
	4~	第六冊第5章資料數位化原理與方法	5-1數位化的概念~5-3文字資料數位化	A2考問 A3 行應 B1 用表 C2 條合 B1 以	科運工與題出解道科利資與技動科備技運進生達通科用具通團作科活J-A2 持關決。 J-用源執專。 J-運符算行活與。 J-科進協隊,技動2 技理問而的 3 技擬科活 具科與維常表 工溝及 定題 接解 提	運能訊基架算運能當科思行表運能地位運能康使與運能索技趣別了系本構原,選的技維有達,有整資,落的用態,具資之,限t-T解統組與理 J-T用資組並效。 IV系理源 I-T實數習度 I-T備訊,受的,I-T 資的成運, I-適訊纖進的, 3統數, 1-健位慣, 3-探科興性,	資資化與資數的法 科之方 D-IV-1 數原法-1 資示 2 2 3 3 3 4 3 5 6 5 6 7 8 7 8 7 8 7 8 7 8 7 8 7 8 7 8 7 8 7	1.位概2.字3.字的化理化念解系解資數。數。文料位	1.認識數位化的概念,包含類 比訊號、數位訊號。 2.認識數字系統的概念,包含 二進位、十進位。 3.認識文字資料的數位化。 4.認識常見的編碼系統,包含 ASCII、Big-5 碼、Unicode,以 及其編碼的對應。	1	1.習作 2.備第用科型 3.教教記 4.腦 5.體 5.機	1.發表 2.口平 3.平時 4.作學習生 5.學生 6.課生	數學 領領 活動	【人訊權活【品與【育涯與育【育閱本析力知閱知詞懂該進閱資文確閱遇意人」別網相動品」8 問生】17 分環閱】12的、以識了3 識彙得詞行了訊本性 18到專育工組 教性解規 學工的素 發比深判的理內的如彙溝 小來知。 在題課育用解織 育溝,劃 蒐作資養 跨、的文性學重 河運他。 求判的 習,外資人與 通。教集教。教文分能本。科要並用人 證讀正 上願資

週次	起訖日期	主題	單元名稱	核心素養 項目	核心素養具體內涵	學習表現	學習內容	學習目標	教學活動重點	教學節數	教學資源	評量方式	統整相關 領域	議題融人 具體內涵
														料,解決困難。 閱 J10 主動尋求 多元的 詮釋,並試著表達自己的想法。
第十週	4/ 11 ~4 /1 5	第六冊第5章資料數位化原理與方法	5-4 聲音數位化、習作第5章	A2 考問 A3 行應 B1 用表 C2 條合	科運工與題出解道科利資與技動科備技運進生達通科用具通團J-A2 持興的關決。 J-用源執專。 J-運符算行活與。 J-科進協隊2 技理問而的 3 技擬科活 具科與維常表 運工溝及解 提	運能訊基架算運能當科思行表運能地位運能康使與運能索技趣了系本構原,選的技維有達,有整資,落的用態,具資之不IV解統組與理,I用資組並效。 IV系理源 IT實數習度 II 備訊,受11資的成運。 1. 適訊纖進的,3. 统數。 1. 健位慣,3. 探科興性	資化與資數的法 D-IV-1 位理。 資本 位表。	1.字的化 2.音要解資數。解的。	1.練習習作第5章討論題。 2.檢討習作第5章討論題。 3.認識聲音的基本概念。 4.認識聲音的三要素,包含響度、音調、音色。	1	1.習作 2.備課用 3.教 3.教 4.筆 4.筆 5.單 槍 5. 機	1.發表 2.口時 3.平時上課 表現 4.作業繳交 5.學習問 6.課堂問答	數學領域 藝術合 領域	【人訊權活【品與【育涯與育【育閱本析力知閱知詞懂該進閱人 J J J J J J J J J J J J J J J J J J J

週次	起訖日期	主題	單元名稱	核心素養 項目	核心素養具體內涵	學習表現	學習內容	學習目標	教學活動重點	教學節數	教學資源	評量方式	統整相關 領域	議題融入 具體內涵
				A 2 多	作,以完成 科技專題 活動。 科-J-A2	別限制。	答 D W 1	1 珊碗酸	1 浏览整立事价化价字法。	1	1 된건//E	1	數/ 超空石矿	資訊來源,判讀 文本知識的正確性。 閱 J8 在學習上 遇到問題尋找課所 題 J10 主題 以 J10 主動 以 J10 主動 表 以 支 或 以 表 或 以 表 或 以 表 以 表 以 表 以 表 。 表 。 表 。 表 。 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、
第十一週	4/ 18 ~4 /2 2	第六冊第5章資料數位化原理與方法	5-4 聲音數位化	A2 考問 A3 行應 B1 用表 C2 條合 S解 劃新 運通 關隊	科運工與題出解道科利資與技動科備技運進生達通J·用具歸,簡決。 J·用源執專。 J·運符算行活與。A科理問而的 AA科,行題 BI用號思日的溝上,對理問而的 技疑科活 科與維常表解 提	運能訊基架算運能當科思行表運能地位運能康使與了系本構原,選的技維有達,有整資。落的用態上I解統組與理、I用資組並效。 IV系理源、IT實數習度的成運。 1.適訊纖進的、3.統數、1.健位慣。	資資化與資數的法 料之方D-IV-2 數原。2 對方 位表。	1.理數的。 解的。解的。解解,	1.認識聲音數位化的方法: (1)聲音的取樣。 (2)聲音的量化。 2.介紹 Audacity 聲音的編輯軟體。 3.介紹 Audacity 聲音編輯介面與儲存格式。 (1)了解軟體的操作介面。 (2)練習如何錄製聲音。 (3)練習如何儲存聲音檔,包含儲存成 Audacity 格式、其他格式。	1	1.習作 2.備果用 3.教教 4.筆 4.筆 6.單 6.單 6.單 6. 6. 6. 6. 6. 6. 6. 6. 6. 6. 6. 6. 6.	1.發表 2.口平時 3.平時上課 表現 4.作業瀏態 6.課堂問答	數學	【人訊權活【品與【育涯與育【育閱本析力知閱知精制品」18 問生】17 分環閱】」2的、以識別過過一個,以為性決劃。一個,以為性決劃。一個,以為一個,以為一個,以為一個,以為一個,以為一個,以為一個,以為一個,以為

週次	起訖日期	主題	單元名稱	核心素養項目	核心素養具體內涵	學習表現	學習內容	學習目標	教學活動重點	教學節數	教學資源	評量方式	統整相關 領域	議題融入 具體內涵
					科-J-C2 運 用科技清 通關隊,以專 作,以專 活動。	運 a-IV-3 能具備探 索 之 趣 地,不受性 別限制。								詞懂該進閱資文確閱遇意料閱求釋自 彙得詞行I7訊本性 I8 問尋解 J10 元試 的如彙通心,識 學題課困主的 通過他。求判的 習時外難動的表 立的想 並用人 證讀正 上願資。尋詮達
第十二週	4/ 25 ~4 /2 9	第六冊第5章資料數位化原理與方法	5-5影像數位化、習作第5章	A2 考問 A3 行應 B1 表 C2 與題 規創 號溝 際隊 C2 與作	科-J-A2 運工與題出解道科利資與技動科備技 開具,納舊決。 A3 科理問題 A3 科與 B1 B1 B1 B1 B1 B1 B1 B1 B1 B1 B1 B1 B1	運能訊基架算運能當科思行表運能地位了系本構原 選的技維有達 有整資票以上,1資的成運。1 過訊纖進的 3 統數。	資 D-IV-1 資料之方 與 D-IV-2 數的法。	1.理數的。 解數的。 解數的。 解數的。 解數的。	1.練習習作第5章實作題。 2.檢討習作第5章實作題。 3.認識影像的基本概念。 4.認識影像數位化的方法: (1)影像的取樣。 (2)影像的量化,包含黑白點陣圖、灰階點陣圖、彩色點陣圖。	1	1.習作 2.備課用書 3.教用版書 4.筆記型電 5.單槍投影 機	1.發表 2.口頭討論 3.平時上課 表現 4.作業繳交 5.學習態度 6.課堂問答	數學領域 藝術領域 綜合活動 領域	了人訊權活【品與【 <b>育</b> 涯與育 <b>【育</b> 閱本 <b>1</b> 人 別網相動品,思問生 別 分 環 閱 資 別 近 教 運 了 組 教 性 決 劃 第 工 資 養 等 工 的 素 展 對 第 工 資 養 等 工 的 素 展 對 第 工 資 養 等 数 等 数 等 数 等 数 等 数 等 数 等 数 等

週次	起訖日期	主題	單元名稱	核心素養 項目	核心素養具體內涵	學習表現	學習內容	學習目標	教學活動重點	教學節數	教學資源	評量方式	統整相關 領域	議題融入 具體內涵
					運進生達通科用具通團作科活界日的溝。C2技行調合以專。 近次中的溝。工溝及一次,技動	運能康使與運能索技趣別 落的用態 具資之不制 以下制 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是								析力知閱知詞懂該進閱資文確閱遇意料閱求釋自然,說到3 識彙得詞行打訊本性 18 到尋解 17 多並內深判的理內的如彙溝小來知。在閱找決 10 元試想究讀確解的意何與通心源識 學題課困主的著法的文確學重漸運他。求判的 習時外難動的表法能本。科要並用人 證讀正 上願資。尋詮達。
第十三週	5/ 2~ 5/ 6	第六冊第5章資料數位化原	5-5 影像數位化、習作第五	A2	科-J-A2 運用科技 工具,理解 與歸納而 題簡易的 解決。 科-J-A3 利用,擬 資 類行科	運能訊基架算運能當科思行了系本構原 選的技維有別以通。11個訊鐵進的	資 D-IV-1 資料包 作之方 與 D-IV-2 數 數 數 表 。 数 数 表 。 数 表 。 数 数 , 数 , 数 , 数 , 数 , 数 , 数 , 数 , 数 ,	1.位概2.字的化4.音要解化。解統解資數。對學之對於解實數。解的素數的數。文料位一聲三	1.認識數位鏡頭的運作流程。 2.練習習作第 5 章選擇題。 3.檢討習作第 5 章選擇題。	1	1.習作 2.備課用書 3.教用版電 子教科書 4.筆記型電 腦 5.單槍投影 機	1.發表 2.口頭討論 3.平時上課 表現 4.作業繳交 5.學習態度 6.課堂問答	數學領域 藝術領域 綜合活動 領域	【人權教育】 人 J11 終揮 運解 運解 運解 運解 運動 電報 電子 運解 運解 運 理解 进 题 理解 进 题 理解 进 题 重 工 期 要 置 更 工 作/教育工作/教

週次	起訖日期	主題	單元名稱	核心素養項目	核心素養具體內涵	學習表現	學習內容	學習目標	教學活動重點	教學節數	教學資源	評量方式	統整相關 領域	議題融入 具體內涵
		理與方法	章		技動科備技運進生達通科用具通團作科活專。J-P運符算行活與。J-P科進協隊,技動題 B1 用號思日的溝 C2 技行調合 完惠活 具料與維常表 運工溝及 成題	表運能地位運能康使與運能索技趣別達 有整資 落的用態 具資之不制。 IV-系理源 IV-1實數習度 IV-備訊 受制。 S、数。 1 健位慣。 3 探科興性。		5.音化法 6.音輯 7.像化法 8.位的流ቛ數的。解的。解數的。解鏡運程解數的。解數的。解鏡運。聲位方、聲編、影位方、數頭作						育【育閱本析力知閱知詞懂該進閱資文確閱遇意料閱求釋自環閱】12的、以識別 3 識彙得詞行以訊本性 18 到尋,別 9 並的的素 展對究讀確解的意何與通心源識 學時,別 9 並的資養 跨、的文確學重,運他。求判的 習,外難動的表法料教 文分能本。科要並用人 證讀正 上願資。尋詮達。
第十四浬	5/ 9~ 5/	第 6 章 資訊	6- 1 資訊	C2 人際關係與團隊合作 C3 多元文	科-J-C2 運 用科技工 具進行溝 通協調及	運 p-IV-1 能選用適 當的資訊 科技組織	資 H-IV-6 資訊科技 對人類生 活 之 影	1.理解資訊產類的種性原	1.認識資訊產業的種類與特性,分為六大類產業。 2.認識硬體製造的意涵: (1)介紹硬體製造產業的範	1	1.習作 2.備課用書 3.教用版電 子教科書	1.發表 2.口頭討論 3.平時上課 表現	數學領域 社會領域	環境教育】 環 J4 了解永續 發展的意義(環境、社會、與經
週	13	訊產	產業	化與國際 理解	團隊合 作,以完成	思維,並進 行有效的	響。 資 H-IV-7	2.理解硬 體 製 造	圍,包含電腦硬體的周邊設 備、終端設備和零組件等。		4.筆記型電 腦	4.作業繳交 5.學習態度		濟的均衡發展) 與原則。

週次	起訖日期	主題	單元名稱	核心素養 項目	核心素養具體內涵	學習表現	學習內容	學習目標	教學活動重點	教學節數	教學資源	評量方式	統整相關 領域	議題融入 具體內涵
		業與人類社會	的種類與特性		科活科用具內科現他國務技動-J-A科理及技況本際。第一個大學與大學的工作,與一個大學的工學,與一個大學的工學,與一個大學的工學,與一個大學的工學,與一個大學的工學,與一個大學,與一個大學,與一個大學,與	表運能訊他有動運能索技趣別達 利科人效。 具資之不制。 IV-2資與行互 3探科興性。	常產性類別的種	產意特3.體產意特業涵性解設業涵性的與一軟計的與	(2)介紹硬體製造產業的特性。 3.認識軟體設計的意涵: (1)介紹軟體設計產業與軟體開發歷程。		5.單槍投影機	6.課堂問答		【 <b>育</b> 涯規概涯的涯育與涯與境 <b>【育</b> 閱知詞懂該進 <b>生】</b> 」2劃念 3 能 J 環現 J 工的 <b>閱】</b> J 識彙得詞行規 備知 察與工的。會教係 <b>素</b> 解的意何與通生識 自趣作類 變育。養 學重 A 運他。 實與 己。教型 遷環 教 科要並用人
第十五週	5/ 16 ~5 /2 0	訊產業	6-1資訊產業的種類與特性	C2 人際關 係與團隊 合作 C3 多元文 化與國際 理解	科-J-C2 運 用料進協隊,以專 中,技動 所,技動 是一人 大 大 大 大 大 大 大 大 大 大 大 大 大 大 大 大 大 大 大	運能當科思行表運能訊他有選的技維有達 利科人效明資組並效。 PIV-2資與行互	資資對活響資常產性類 M-IV-7 開人之。 H-IV-7 開人之 見 見 數 與 。	1.體產意特2.路產意特3.統理設業涵性興通業涵性興建之解2.解註的與一系合	1.認識軟體設計的意涵: (2)介紹軟體設計產業的範圍,包含系統軟體、應用軟體。 (3)介紹軟體設計產業的特性。 2.認識網路通訊的意涵: (1)介紹網路通訊產業的上游產品範圍。 (2)介紹網路通訊產業的下游產品範圍,包含網路設備、光通訊設備、無線通訊設備、完額訊設備、有線通訊設備、電信服務業)。 3.認識系統整合產業的意涵:	1	1.習作 2.備課用書 3.教用制書 4.筆記型 8 5.單槍投影 6.基本 具	1.發表 2.口頭討論 3.平時上課 表現 4.作業繳交 5.學習態度 6.課堂問答	數學領域社會領域	【環境教育】環境教育】環界, 環境教育。 環界, 電子 環界, 電子 電子 電子 電子 電子 電子 電子 電子 電子 電子 電子 電子 電子

週次	起訖日期	主題	單元名稱	核心素養 項目	核心素養具體內涵	學習表現	學習內容	學習目標	教學活動重點	教學節數	教學資源	評量方式	統整相關 領域	議題融入 具體內涵
		類社會			科技發展現代本土與國際事務。	動運 a-IV-3 能具資之 大趣,不制 別限制。		產業涵特性。	(1)介紹系統整合產業的產品範圍。					的涯 J8 與進與 18 與 18 與 18 境。 上
第十六週	5/ 23 ~5 /2 7	第六冊第6章資訊產業與人類社會	6-1資訊產業的種類與特性	C2 人際關係與團隊合作 C3 多元文 化與國際 理解	科-J-C2 運 用具通團作科活科用具內科現他國際,以專。 公事,C3 工與投別本際。 和工國球展其與 務。	運能當科思行表運能訊他有動運能索技趣 P.IV-1適訊纖進的 IV-2資與行互 3探科興性	資對活響資常產性類 問題人之。 H-IV-7 開入之。 H-IV-7 開業與。	1.統產意特2.援產意特3.子產意特理整業涵性解服業涵性解商業涵性解為主解商業涵的與一電務的與一定務的與一定	1.認識系統整合產業的意涵: (2)介紹系統整合產業的特性。 2.認識支援服務產業的意涵: (1)介紹支援服務產業的服務範圍,常見的項目可分為建置或銷售、維護或維修、諮詢或其他。 (2)介紹支援服務產業的特性。 3.認識電子商務產業的意涵: (1)介紹電子商務產業的產品範圍,常見的項目可分為管理、交換、交易、行銷、拍賣。 (2)介紹電子商務產業的特性。	1	1.習作 2.備課用書 3.教教記型 4.筆 5.單 6.基本 4.基本 5.單 4.基本 5.單 6.基本 4.基本	1.發表 2.口頭討論 3.平時上課 表現 4.作業繳交 5.學習態度 6.課堂問答	數學領域社會領域	電景方面 電景方面 電景方面 電景 電景 一個 一個 一個 一個 一個 一個 一個 一個 一個 一個 一個 一個 一個

週次	起訖日期	主題	單元名稱	核心素養 項目	核心素養具體內涵	學習表現	學習內容	學習目標	教學活動重點	教學節數	教學資源	評量方式	統整相關 領域	議題融入 具體內涵
					利 LC2 海	別限制。	-% H.W.(	1 TH & 77 TH.	1 /db可可可 //m /db / 文古头上A 用码	1	1 3131 <i>lt</i> -	1 7% ±	4-1-20 653 148	境的關係。 【閱讀素養教 育】 閱 J3 理解學科 知識內意涵,並 簡得如何運用 該詞彙如何運他人 進行溝通。
第十七週	5/ 30 ~6 /3	第六冊第6章資訊產業與人類社會	6-2 資訊科技對人類社會的影響、習作第6章	C2 人際關係與原格 合作。 C3 多國際 理解。	科-J-C2 里	運能當科思行表運能訊他有動運能索技趣別PIV-1網的技維有達 利科人效。 具資 不開門用資組並效。IV用技進的 IV構訊 受息 2資與行互 3探科興性	資資對活響資常產性類訊人之。 H-IV-6 技生影 名,與 與 與	1.體產意特 2.體產意特 3.路產意特 4.統產意特 5.援產意理製業涵性理設業涵性理通業涵性理整業涵性解服業涵硬造的與一軟計的與一網訊的與一系合的與一支務的與	1.練習習作第6章討論題。 2.檢討習作第6章討論題。 3.介紹資訊科技對個人生活與工作的影響,例如:線上學習、 資訊共享、人工智慧技術、機 器人技術、過度依賴電腦網路 等。		1.習作 2.備課用書 3.教用科書 4.筆 6.單 6.單 6.單 6.單 6.單 6.單 6.單 6.單 6.單 6.單	1.發表 2.口平時 3.平時 表現 4.作業繳 5.學習問 6.課堂問答	數學領域社會領域	【環發境濟與【育涯規概涯的涯育與涯與境【育閱知詞類以稱的的原生】」因動念 33 能 5 環現 5 異現的 5 異別 5 異

週次	起訖日期	主題	單元名稱	核心素養 項目	核心素養具體內涵	學習表現	學習內容	學習目標	教學活動重點	教學節數	教學資源	評量方式	統整相關 領域	議題融入 具體內涵
								特6.子產意特7.訊對生工影性解商業涵性解科個活作響。電務的與 資技人與的						懂得如何運用 該詞彙與他人 進行溝通。
第十八週	6/ 6~ 6/ 10	第六冊第6章資訊產業與人類社會	6-2 資訊科技對人類社會的影響	C2 人際關係與團隊合作。 C3 多元文 化與國際 理解。	科-J-C2 用具通團作科活科用具內科現他國務,以專。C3 打響及技況本際。 運工溝及 成題 利工國球展其與	運能當科思行表運能訊他有動運能索技趣別P.IV-1適訊鐵進的 V-2資與行互 3探科興性。	資資對活響資常產性類 H-IV-6 技生影 月業與。	1.體產意特2.體產意特3.路產意特4.統產意特5.理製業涵性理設業涵性理通業涵性理整業涵性解硬造的與一軟計的與一網訊的與一系合的與一支	1.介紹資訊科技對社會與經濟的影響。例如:傳播資訊的主動權、網路犯罪、網路分歧、新的商業模式等。 2.介紹資訊科技對在地與全球角度的影響,例如:線上觀賞藝文活動、掌握全球各地動態、資料被遠端駭客遙控竊取等。	1	1.習作 2.備課用書 3.教用版書 4.筆記型 1.2 1.2 1.3 1.3 1.3 1.3 1.3 1.3 1.3 1.3 1.3 1.3	1.發表 2.口詞 3.平時上課 表現 4.作業繳交 5.學習態問答	數學領域社會領域	【環發境濟與【育涯規概涯的涯育與涯與境 質了意會衡。規 類別 類別 類別 類別 類別 類別 類別 類別 類別 類別 類別 類別 類別

週次	起訖日期	主題	單元名稱	核心素養項目	核心素養具體內涵	學習表現	學習內容	學習目標	教學活動重點	教學節數	教學資源	評量方式	統整相關 領域	議題融入 具體內涵
								援產意特 6.子產意特 7.訊對生工影 8.訊對與的 9.訊對與角影服業涵性理商業涵性理科個活作響理科社經響解科在全度響務的與「電務的與」資技人與的「資技會濟。資技地球的						閱 J3 理解學科知識的別類 理解學科語與 13 理解學科語與 15 理解學科語與 15 理解學,用人主,以 16 是一个, 16 是一个, 17 是一个, 18 是一个
第十九週	6/ 13 ~6 /1 7	資科	習作第6章	B2 科技資訊與媒體素養 C1 道德實踐與公民意識	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	<ul><li>運 a-IV-1 能</li><li>落實健康</li><li>財習性</li><li>態度。</li><li>運 a-IV-2</li></ul>	育 H-IV-1 個人資料 保護。 資 H-IV-3 資訊安全 資 H-IV-6 資訊科技	問題及風險。	1.練習習作第 6 章選擇題。 2.檢討習作第 6 章選擇題。	1	1. 網路設備 2. 影片播放設備 3. 學習單	1. 影片觀看 2. 課程討論 2. 上台分享	社會領域綜合領域	【 <b>國際教育</b> 】 國 J2 具備國際 視野的國家意 識。 國 J3 了解我國 與全球議題之 關連性。

週次	起訖日期	主題	單元名稱	核心素養項目	核心素養具體內涵	學習表現	學習內容	學習目標	教學活動重點	教學節數	教學資源	評量方式	統整相關 領域	議題融人 具體內涵
					解技媒動科解人題技生觀民人,體關J-C1技議等及之念意的係了技議養院守與識科訊互。理與科訊互。理與科訊互。	了科之理議護尊人設 主人技環係解技法及題自重。 動與社境。 動與社的。 動與社的。 關係會係與他 3	對人類生活 之 影響。	網覽據及投關3.考保使利關採效保資路器蒐廣放係能個護用性係取方護。瀏數集告的 思資及便的並有式個						【品德教育】 品 J7 同理分享 與多元接納。 品 J8 理性溝通 與問題解決。
第二十週	6/ 20 ~6 /2 4	資科	瀏覽器裡的個資	A1 身心素 質與自我 精進 B2 科技資 訊與媒 素養	科-J-A1 開料: 開料: 用作: 用作: 用作: 用作: 用作: 用作: 用作: 用作: 用作: 用作	a-IV-2 解技法及題自重。 關科環係 資相,社以己重。 關科環係 關稅環稅	資 H-IV-1 個保護 H-IV-3 資訊安全 資 H-IV-6 資訊人之 響。	1.網台力新體關 2.不度考不象求益了路影及聞間係能同 探同的與。解平響與媒的 從角思討對需利	1. 請學生說一說平常使用的網路瀏覽器,平常會看見那些廣告,以及用什麼方法保護自己的隱私。 2. 觀看影片,與學生討論影片中提到瀏覽器與個人隱私之間的關係,並說一說對於透過瀏覽器透過蒐集瀏覽關鍵字並投放廣告的看法。 参考影片: Google 無時無刻不在偷聽你講話?實測 Google 是否用麥克風監聽!! 啾啾鞋https://www.youtube.com/watch?v=K7jm3kTcbK0 【路卡說】你還在用 Chrome?!! Brave 隱私瀏覽器	1	1. 網路設備 2. 影片播放設備 3. 學習單	1. 影片觀 看 2. 論 3. 享	社會領域綜合領域	【國際人類 國別 國別 國別 與關 國別 與 國 與 國 與 國 與 國 與 國 與 國 與 國 與 理 之 性 德 資 公 責 同 一 一 理 理 的 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一

超	主題	單元名稱	核心素養 項目	核心素養具體內涵	學習表現	學習內容	學習目標	教學活動重點	教學節數	教學資源	評量方式	統整相關 領域	議題融入 具體內涵
				媒體的互動關係。				https://www.youtube.com/watch? v=bHWmRV3sWsY&ab_channel =%E8%B7%AF%E5%8D%A1 3. 請學生分組討論隱私權與 瀏覽便利性兩方的看法,以及 自己會用什麼方法來保護個 資。					
第二十一週	<sup>1</sup> 資 1 科	網路平台的影響力	A1 身心素 質與自我 精進 B2 科技資 訊與媒體 素養	科-J-A1 具的度用能自能科解科本備讀力解技媒動 科-J-A1 良技能知数。-J-資技原媒的,人、體關 经验的工程,與基,識能科訊互。 是與基,識別可能	運 了科之理議護尊人設 動與會關解技法及題自 。 關科環。 解技法及題自 。 關科環。	資 H-IV-1 個機	新聞 開 體間 關係。 2. 能從	1. 請學生說一說現在常用的社群平台,以及社群平台上常見的內容類型。 2. 觀看影片,與學生討論網路平台的影響力、與媒體之間的關係。 參考影片:網路平台該付錢給媒體嗎?為何臉書封鎖澳媒,Google 卻選擇妥協?轟動全球的「新聞內容付費戰」!一志祺七七https://www.youtube.com/watch?v=twPLnbLRagk 3. 分組討論政府與網路平台兩方的看法,並與全班分享。	1	1. 網路設備 2. 影片播放設備 3. 學習單	1. 看 2. 論 3. 享	社會領域綜合領域	【國牙。 I3 與關 I3 與關 I3 對 I3

## 110 學年度 第一學期 社頭國中 科技領域 九年級 翰林版 教學進度總表

<u>分科:【3 次段考】</u>

				<u> </u>
月分	週次	日期	主題單元(節數)	學校行事活動
ロカ			資訊科技(1)	
			第五冊第1章系統平臺	
8~9	第1週	8/30~9/3	1-1 系統平臺的概念~1-2 系統平臺的	
			重要發展與演進	
9	第 2 週	9/6~9/10	第五冊第1章系統平臺	
	71 2 23	7/07/10	1-3 系統平臺的組成架構	
			第五冊第1章系統平臺	
9	第3週	9/13~9/17	1-4 系統平臺的運作原理~1-6 檢視電	
			腦資源的使用情形	
9	第 4 週	9/20~9/24	第五冊第1章系統平臺	
	7,7 - 7,2	J/20 J/21	習作第1章	
	## - \F		第五冊第2章從 Scatch 到 Python	
9~10	第5週	9/27~10/1	2-1 認識 Python 程式語言~2-2 Python	
			程式設計-計算篇	
10	第6週	10/4~10/8	第五冊第2章從 Scatch 到 Python	
	.,		2-2 Python 程式設計-計算篇	
10	然見田	40/44 40/45	第五冊第 2 章從 Scatch 到 Python	<i>55</i> → → CH → 7
10	第7週	10/11~10/15	2-2 Python 程式設計-計算篇 (第一次段	第一次段考
			考)	
10	第8週	10/18~10/22	第五冊第 2 章從 Scatch 到 Python	
			2-2 Python 程式設計-計算篇	
10	第9週	10/25~10/29	第五冊第 2 章從 Scatch 到 Python	
			2-2 Python 程式設計-計算篇 第五冊第 2 章從 Scatch 到 Python	
11	第 10 週	11/1~11/5	2-2 Python 程式設計-計算篇	
			第五冊第 2 章從 Scatch 到 Python	
11	第 11 週	11/8~11/12	2-2 Python 程式設計-計算篇	
			第五冊第 2 章從 Scatch 到 Python	
11	第 12 週	11/15~11/19	2-2 Python 程式設計-計算篇	
			第五冊第 2 章從 Scatch 到 Python	
11	第 13 週	11/22~11/26	2-3 Python 程式設計-專題	
	l		2-2 I YUIOII /主ン(収口) 「守咫	

11~12	第 14 週	11/29~12/3	第五冊第 2 章從 Scatch 到 Python 2-3 Python 程式設計-專題(第二次段 考)	第二次段考
12	第 15 週	12/6~12/10	第五冊第 2 章從 Scatch 到 Python 習作第 2 章	
12	第 16 週	12/13~12/17	第五冊第 2 章從 Scatch 到 Python 習作第 2 章	
12	第 17 週	12/20~12/24	第五冊第3章網路技術與服務 3-1網路技術的概念	
12	第18週	12/27~12/31	第五冊第3章網路技術與服務 3-2網際網路通訊協定~3-3資料交換 技術	
1	第 19 週	1/3~1/7	第五冊第3章網路技術與服務 3-4 IP 位址與網域名稱	
1	第 20 週	1/10~1/14	第五冊第3章網路技術與服務 3-5網路服務的概念與介紹	
1	第 21 週	1/17~1/21	第五冊第 3 章網路技術與服務 3-5 網路服務的概念與介紹、習作第 3 章(第三次段考)	第三次段考

## 110 學年度 第二學期 社頭國中 科技領域 九年級 翰林版 教學進度總表

分科:【次段考】

				<u> 刀件・【大段写】</u>
月分	週次	日期	主題單元(節數)	學校行事活動
			資訊科技(1)	
2	第1週	2/7~2/11	第六冊第4章資料處理概念與方法	
			4-1 資料與資料檔~4-2 資料來源	
2	第2週	2/14~2/18	第六冊第4章資料處理概念與方法	
			4-3 資料處理方法	
3	第3週	2/21~2/25	第六冊第4章資料處理概念與方法	
J			4-3 資料處理方法	
3	第4週	2/28~3/4	第六冊第4章資料處理概念與方法	
3			4-3 資料處理方法	
3	第5週	3/7~3/11	第六冊第4章資料處理概念與方法	
			4-3 資料處理方法、習作第 4 章	
3	第6週	3/14~3/18	第六冊第4章資料處理概念與方法	
			4-3 資料處理方法、習作第 4 章	
3~4	第 7 週	3/21~3/25	第六冊第4章資料處理概念與方法	
	77 7 2		4-3 資料處理方法	
4	第8週	3/28~4/1	第六冊第4章資料處理概念與方法	第一次段考
,			習作第4章	77 707
4	第9週	4/4~4/8	第六冊第5章資料數位化原理與方法	
	7,1.7		5-1 數位化的概念~5-3 文字資料數位化	
4	第 10 週	4/11~4/15	第六冊第5章資料數位化原理與方法	
			5-4 聲音數位化、習作第 5 章	
4	第11週	4/18~4/22	第六冊第5章資料數位化原理與方法	
			5-4 聲音數位化	
5	第 12 週	4/25~4/29	第六冊第5章資料數位化原理與方法	
			5-5 影像數位化、習作第 5 章	
5	第 13 週	5/2~5/6	第六冊第5章資料數位化原理與方法	
			5-5 影像數位化、習作第五章	
5	第 14 週	5/9~5/13	第6章資訊產業與人類社會	第二次段考
			6-1 資訊產業的種類與特性	
5	第 15 週	5/16~5/20	第六冊第6章資訊產業與人類社會	
			6-1 資訊產業的種類與特性	

5~6	第 16 週	5/23~5/27	第六冊第6章資訊產業與人類社會	
			6-1 資訊產業的種類與特性	
6	第 17 週	5/30~6/3	第六冊第6章資訊產業與人類社會	
			6-2 資訊科技對人類社會的影響、習作第 6 章	
6	第 18 週	6/6~6/10	第六冊第6章資訊產業與人類社會	
			6-2 資訊科技對人類社會的影響	
6	第 19 週	6/13~6/17	第六冊第6章資訊產業與人類社會	
			習作第6章	
6	第 20 週	6/20~6/24	資科	
			瀏覽器裡的個資	
6	第 21 週	6/27~6/30	資科	
			網路平台的影響力	