臺南市立學甲國民中學 114 學年度第一學期七年級科技領域學習課程(調整)計畫(■普通班/□特教班)

翰林版	實施年級 (班級/組別)	七年級	教學節數	每週(2)節,本學期差	共 (42) 節
培重1.2.3. 關了 是 與 問了 含產認式了了其關解解解解觀訊 設實 題解資業識語解解用力科思的、產、具】運 增 如科意性法應所, 資子與與與無關, 對 對 與 對 對 對 對 對 對 對 對 對 對 對 對 對 對 對 對	能目使法功文用其手 為思護類安。語 設設設計目使法功文用其手 善思護類安。語 計計計力標用、能化原工工 主維、生全 言 計計計一為規創,的則具具 軸的資活、 , 一十一点, 的活互包包其 透用 安資位 含 雄算圖外 , 的活互包包其 透用 安資位 含 凝算圖在 含維的用認繪常 電力、科作 算 ,,,有	作 全科技科產立工 科問作發理 的 经認認前 " 一 我们就是我们的,是我们就是我们的,是我们就是我们的,是我们就是我们的,是我们就是我们的,是我们的,是我们的,我们就是我们的,我们就是我们的,相人资 在 经有关地 化二甲甲二甲甲甲甲甲甲甲甲甲甲甲甲甲甲甲甲甲甲甲甲甲甲甲甲甲甲甲甲甲甲甲甲甲	多時、、書、鋸,合會及理 言 易講講以 的科系、尺子 培作議周、 的 畫選分 安技統 科度類 養以題邊資 基 實擇組 全問的 技標、 邏及,設訊 本 作結 羅及,設訊 本 作結 概 與註夾 輯創也備抖 概 。構	作為主的活動,藉此培養學生合作 構決不 所為主的活動,藉進作 為主的活動, 有 為主的活動, 一 為主的活動, 一 為主的 一 為主的 一 為主的 一 為主的 一 為 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一	問題 的 電裝 由會 其題 的 電裝 由會 其類 資與 相題 的 電數 對 對 對 對 對 對 對 對 對 對 對 對 對 對 對 對 對 對
科-J-A2 運用科技工 科-J-A3 利用科技資 科-J-B1 具備運用科 科-J-B2 理解資訊與	具,理解與歸納問 源,擬定與執行科 技符號與運算思維 科技的基本原理,	題,進而提出簡易的 技專題活動。 進行日常生活的表達 具備媒體識讀的能力	解決之道。 與溝通。 ,並能了解	人與科技、資訊、媒體的互動關係	<b>,</b> °
	【以培重1.2.3. 關了了認資程與問了含產認式了了了的科科科科科 特別。 一個 一個 一個 一個 一個 一個 一個 一個 一個 一個	(班級/組別) (中國) (中	(班級/組別)	関係 (班級/組別)  【生活科技】 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. 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. 重要關鍵能力。課程目標為	■ 特地 (

科-J-C1 理解科技與人文議題,培養科技發展衍生之守法觀念與公民意識。

科-J-C2 運用科技工具進行溝通協調及團隊合作,以完成科技專題活動。

科-J-C3 利用科技工具理解國內及全球科技發展現況或其他本土與國際事務。

#### 課程架構脈絡

	:											
<b>教學期程</b>	單元與活動名稱	節數	學習重點學習目標		新工 甲 <i>八</i> 私		融入議題					
4 教字期程 	平儿祭冶刧石倂	即数	字百日际	學習表現	學習內容	(表現任務)	實質內涵					
第一週	第一冊關卡 1 生活科技 導論 挑戰 1 生活科技教室使 用規範	1	1. 認識生活科技教室的環境。 2. 遵守生活科技教室的使用規範。 3. 掌握緊急事故的標準作業程序。	設 k-IV-1 能 化 子	生 N-IV-1 科 技的起源與演 進。 生 A-IV-1 日 常科技產品的 選用。	1. 發表 2. 口頭討議 3. 平時上課表現 4. 作業繳度 5. 學習問答 6. 課堂問答	【人身具的【安常生因人格 了 權我。我了自有知安了活故的,保 有人不知,我们还是我们不会的,我们还是我们不会的,我们还这一个,我们还是我们的,我们还是我们的,我们还是我们的,我们还是我们的。					
第一週	第一冊第1章資訊科技導論1-1資訊科技與人類生活~1-2資訊科技及其相關議題	1	1. 对 超樂的 解內 自 自 自 自 自 的 的 的 的 的 的 的 的 的 的 的 的 的	運用人動運實用運解之社護人P-IV-2 技效 = 1V-2 技效 = 1V-2 技效 = 1V-2 数態 = 1V-2 数能與的 能位度 = 1V-2 技倫,尊能與的 能位度能相理以重	資H-IV-1個資子IV-1個資子IV-1個資子技力月日本日本日本会日本<	1. 發表 2. 口時 3. 平作業習 5. 課 6. 課 6. 課	【育性種的偏性技意【人資人與【品媒與性】7 體別與 品。權1 網相動德 的會平 解所逃歧解的 教運絡關。教資公責等 析傳思視讀性 育用了組 育訊共任教 各遞、。科別 】解纖 】與性。					

							品 J8 理性溝 通與問題解 決。 【生涯規劃教 育】
							涯 J2 具備生涯規劃的知識與概念。 涯 J8 工作/教育環境的類
							型與現況。 選與工作/ 選與工作/ 育係 <b>【閱讀素養教</b>
							育】 別 別 別 別 調 別 調 別 の の の の の の の の の の の の の
							管道獲得文本 資源。
第二週	關卡1生活科技導論挑戰2創意與思考	1	1. 了解創意思考在團隊 合作問題解決的創意思考 2. 認識常見的創意思考 法。 3. 應用創意思考法以提 出不同想法。	動參與科技實作 活動及試探則 人 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一	生 P-IV-1 創意 思考的方法。	1. 發表 2. 口頭計論 3. 平時上課表現 4. 作業徵度 5. 學習態度 6. 課堂問答	【性別 質】3 學基印 長 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一
				カ。			【品德教育】 品 J1 溝通合 作與和諧人際 關係。

第二二週	第一冊第1章資訊科技導 1-2 資訊科技及其相關議題	1	1. 不可能	運用人動運實用運解之社護人運備之別P-IV-1 IV-1 IV-1 IV-1 IV-1 IV-1 IV-1 IV-1	資H-IV-1 資H-IV-2 資 H-IV-2 資 H-IV-2 利 持	1. 公司 2. 平作學課 3. 4. 5. 6. 6. 6. 6. 6. 6. 6. 6. 6. 6. 6. 6. 6.	【育性種的偏性技意【人資人與【品媒與品通決【育涯涯與涯教型涯遷育係【育閱性】J媒性見J產涵人J訊權活品J體社J與。生】J規概J育與J與環。閱】J們體別與 品。權1網相動德的會問 涯 劃念 環現 工境 讀 解所逃歧解的 教運絡關。教資公責理題 規 具的。工境況社作的 素 除等 析傳思視讀性 育用了組 育訊共任性解 劃 備知 作的。會/關 養 纸教 各遞、。科別 】 解織 】與性。溝 教 生識 /類 變教 教 本
							【閱讀素養教 育】

		_					
							材,並了解如何利用適當的管道獲得文本資源。
第三週	關卡1生活科技導論 挑戰2創意與思考	1	1. 了解創意思考在團隊 合作問題解決的創意思考 2. 認識常見的創意思考 法。 3. 應用創意思 出不同想法。	設 a-IV-1 能主 動參及	生 P-IV-1 創意 思考的方法。	1. 發表 2. 口時 3. 平時 4. 件習 5. 學堂問 6. 課	【育性庭場刻的視【品作關別 一般校於象與 被溝 指 一
第三週	第一冊第1章資訊科技導論~第2章基礎程式設計(1)習作第1章	1	1. 趨樂2.安3.用4.涵5.法6.相7.意 育包向資意數的資 育包向資意數的資 資包向資意數的資 資包向資意數的資 資息與的資 報應,面解的解則解 解實 對應 對應 對應 對應 對 對 對 對 對 對 對 對 對 對 對	運實用運解之社護人運備之別 a-IV-1 由實別 是慣習 a-IV-2 的與2 與實別 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一	<ul><li>資H-IV-1</li><li>資H-IV-2</li><li>資H-IV-2</li><li>調子</li><li>() 資訊用</li><li>() 資訊用</li><li>() 資訊用</li><li>() 資訊</li><li>() 資訊</li><li< td=""><td>1. 口時 2. 中 3. 平 4. 學 5. 課 6. 課 6. 課</td><td>【育性種別溝問性種的偏性技意【人資人與【品性】J符意通題J媒性見J產涵人J訊權活品J別的號涵中。 體別與 品。權1網相動德平 探中及的 解所迷歧解的 教運絡關。教資等 究的人性 析傳思視讀性 育用了組 育訊教 各性際別 各遞、。科別 】解纖 】與</td></li<></ul>	1. 口時 2. 中 3. 平 4. 學 5. 課 6. 課 6. 課	【育性種別溝問性種的偏性技意【人資人與【品性】J符意通題J媒性見J產涵人J訊權活品J別的號涵中。 體別與 品。權1網相動德平 探中及的 解所迷歧解的 教運絡關。教資等 究的人性 析傳思視讀性 育用了組 育訊教 各性際別 各遞、。科別 】解纖 】與

							媒與品通決【育涯涯與涯教型涯遷育係【育閱閱學適材何管資體社J與。生】J規概J育與J與環。閱】J讀習當,利道源的會問 涯 具的。工境況社作的 素 除外求閱了適得公責理題 規 具的。工境況社作的 素 除外求閱了適得共任性解 劃 備知 作的。會/關 養 紙,選讀解當文性。溝 教 生識 / 類 變教 本依擇媒如的本性。溝
第四週	關卡1 生活科技導論 挑戰3 科技問題解決	1	1. 認識科技問題解決的歷程。 2. 應用科技問題解決歷程,解決日常生活中的科技問題。	設 k-IV-1 能 了 解 H 技 H 技 H 技 H 表 H 表 H 表 H 表 H 表 H 表 H 表	生 P-IV4 設計的流程。	1. 發表 2. 口頭討論 3. 平時上課表現 4. 作業繳度 5. 學習態度 6. 課堂問答	<b>【生規</b> <b>有】</b> <b>3</b> <b>1</b> <b>3</b> <b>5</b> <b>1</b> <b>5</b> <b>1</b> <b>5</b> <b>1</b> <b>5</b> <b>1</b> <b>1</b> <b>5</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>
第四週	第2章基礎程式設計 (1)	1	1. 了解演算法的概念。 2. 了解流程圖的概念。	運 t-IV-1 能了 解資訊系統的基	資 H-IV-3 資 訊安全。	1. 發表 2. 口頭討論	【性別平等教育】

2-1 認識演算法與程式語言		TIV-1 演
----------------	--	---------

	-						
							閱學適材何管資 之需的並用獲。 外求閱了適得 外選讀解當文 (選達解的) (選達解) (本述) (本述) (本述) (本述) (本述) (本述) (本述) (本述
第五週	關卡1 生活科技導論 挑戰3 科技問題解決	1	1. 認識科技問題解決的 歷程。 2. 應用科技問題解決歷 程,解決日常生活中的 科技問題。	設 k-IV-1 能 的 化 子	生 P-IV4 設計 的流程。	1. 發表 2. 口頭討議 3. 平時上繼 4. 作業繳 5. 學習問答 6. 課堂問答	【 <b>育</b> 】 <b>蛋</b> <b>月</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>
第五週	第一冊第2章基礎程式設計(1) 2-1認識演算法與程式語言~2-2Scratch程式設計-基礎篇、習作第2章	1	1. 了解程語言的語話語言言的解釋 2. 與發 2. 與語言言語語語言言語語言言言言言言言言言言言言言言言言言言言言言言言言言言言	運解本算運用問運用技進達運用人動 1 L-IV-A 架。-1 L-I 当 是 B- B	資 A-IV-1	1. Q 2. 中 3. 中 4. 学 5. 课 5. 课 6. 课	【育性種別溝問【品作關品通決【育閱尋釋達法性】J符意通題品J與係J與。閱】J求,自。別 探中及的 教溝諧 理題 素 主元試的等 究的人性 育通人 性解 養 動的著想教 各性際別 】合際 溝 教 註表
第六週	關卡1 生活科技導論	1	1. 認識科技問題解決的	設 k-IV-1 能了	生 P-IV4 設計	1. 發表	【生涯規劃教

(3) (4) (4)	挑戰 3 科技問題解決 第一冊第 2 章基礎程式設計(1) 2-1 認識演算法與程式語言~2-2Scratch 程式設計-基礎篇	1	歷程。 2. 應用科技問題解決歷程,解決日常生活中的科技問題。  1. 了解常見的程式語言。 2. 了解 Scratch 的來由與特色。 3. 了解 App Inventor	解涵基設用際技題運解本算運 門與概念。 T-IV-1 統構 的作 運實科問 了基運 所以 1 統構 的與 1V-4 統構 能的與 能 1 統構 能 1 統構 能 1 統 2 能 3 能 3 能 4 能 6 能 6 能 8 能 9	的流程。 資 A-IV-1 演 算 法基本概 念 P-IV-1 程 式 語言:	2. 中 1. 中 2. 平 4. 华 5. 学 6. 是 2. 平 4. 学 3. 平 4. 学 3. 平 4. 学 3. 平 4. 学 3. 平 4. 学 3. 平 4. 学 4. 等 5. 是 5. 是	育J3的。J7 與教料性預別的。J7 分育。別 響析環 平 究的人员 器 平 架中及 器 平 架中及 器 等 完的人员
第六週			的來由與特色。 4. 了解 Scratch 的操 作介面。	用問運用技進達運用人動運用方進達運用人動車與 p-IV-2 的思数 p-IV-2 技的思数 能與的 能訊,表 能與的	念、功能及應用。	6. 課堂問答	溝問【品作關品通決【育閱尋釋達法通題品J與係J8與。閱】J求,自。中。德澤 理題 素 主元試的的 教溝諧 理題 素 主元試的性 育通人 性解 養 動的著想別 】合際 溝 教 詮表
第七週	關卡2認識科技 挑戰1看見科技 I see you(第一次段考)	1	1. 藉由重新檢視生活問 遭的科技產品,了解科 技的意義與功能。 2. 認識常見的科技範 疇。	設 k-IV-1 能 K-IV-1 能 K-IV-1 能 K-IV-1 能 K-IV-2 能 K-IV-2 解 A-IV-2 能 K-IV-2 解 A-IV-2 解 A-IV-2 解 A-IV-2 解 A-IV-2 解 A-IV-2 解 A-IV-2 能 的 E-IV-2 解 A-IV-2 解 A-IV-2 解 A-IV-2 解 A-IV-2 解 A-IV-2 解 A-IV-2 和 A-IV-2	生 N-IV-1 科 技的起源與演 進。	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	【海J4 产 海J4 产 海洋程源 连 八、、 業 展 性 別 次 、 、 業 展 性 列 の 。 別 の 。 別 の 。 の 。 の 。 の 。 の 。 の 。 の 。

							性 J8 解讀科 技產品的性別 意涵。
第七週	第一冊第2章基礎程式設計(1) 2-2Scratch程式設計-基礎篇~2-3Scratch程式設計-計算篇、習作第2 章(第一次段考)	1	1. 利用 Scratch 範例實作簡單動畫。 2. 了解循序結構。	運解本算運計決運用問運用技進達運用人動TIN系架。-1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	資P-IV-1程書表表表日表月上日表月表日表月表日表日表日表日表日表日表日表日表日表日表日表日表日表日ま<	1. 發表 2. 中 4. 學習 5. 课 6. 課 9. 课 9. 课 9. 课 9. 课 9. 课 9. 课 9. 课 9. 课	【品作關品通決【育閱文分能文確閱科要涵何與通德 J 與係 J 與。閱】 J 本析力本性 J 知詞,運他。我溝諧 理題 素 發比深以識 理內的懂該進有通人 性解 養 展對究判的 解的意得詞行為合際 溝 教 跨、的讀正 學重 如彙溝
第八週	關卡 2 認識科技 挑戰 2 建立科技系統的概 念	1	1. 了解科技系統的概念。 2. 知道科技系統是由許多子系統所組成。 3. 舉例說明目標、輸入、處理、輸出和回饋的功能。	設 k-IV-2 能HV-2 能科理 集	生 N-IV-2 科 技的系統。 生 S-IV-1 科 技與社會的互 動關係。	1. 發表 2. 口頭討議 3. 平時上線 4. 作業繳交 5. 學習態 6. 課堂問答	環境 環 了 了 循 化 室 暖 變 選 工 緩 他 室 暖 緩 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。
第八週	第一冊第2章基礎程式設計(1) 2-2Scratch 程式設計-基 礎篇~2-3Scratch 程式	1	1. 了解循序結構。 2. 了解選擇結構,包含 單向選擇結構和雙向選 擇結構。	運 t-IV-1 能了 解資訊系統的基 本組成架構與運 算原理。	資 P-IV-1 程 式語言基本概 念、功能及應 用。	1. 發表 2. 口頭討論 3. 平時上課表現 4. 作業繳交	【品德教育】 品 J1 溝通合 作與和諧人際 關係。

	設計-計算篇			運計決運用問運用技進達運用人動 1V-3 品類 1V-1 等 1V-1 等 1V-1 等 1V-1 常繼有 1V-2 计数 10 的思数 10 上 10 的思数 10 上 10 的思数 10 上 10 的思数 10 上 10 的思数 10 的思数	資 P-IV-2 結 構化程式設 計。	5. 學習態度 6. 課堂問答	J8 問 讀 了閱文分能文確閱科要涵 B問 讀 好人,知。 閱 讀 好人,知。 職彙並理題 素 發比深以識 理內的懂性解 養 展對究判的 解的意得
第九週	關卡 2 認識科技 挑戰 3 探索科技的發展 與影響	1	1. 了解科技演進的主 因。 2. 察覺科技發展對人類 生活及產業發展的影響。	動關注人與科	生 N-IV-1 科 技的起源與演 進。 生 S-IV-1 科 技與社會的互 動關係。	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	何與通【環續(會均原用人 境子 人名 我了的、經典別。 環近 人名
第九週	第一冊第2章基礎程式設計(1) 2-3Scratch 程式設計-計 算篇	1	1. 了解重複結構,包含 計次式迴圈和條件式迴 圈。	正IV-1 紀-1 V-1 統構 生資組原 t-IV-3 に 資組原 t-IV-4 に 電子 IV-1 に が與能以。能解 能的與能以。能解 能的與能以。能解 能的與能以。能解 能的與能解 能的與能解 能的與能解 能的與 能以。能解 能訊 至 IV-1 會 資 E M 正 IV-1 會 正 IV-1 自 正 I	資P-IV-1 程 式語言基本應 念、功能及應 用。 資P-IV-2 結 構化程式設 計。	1. 發表 2. 口頭計 3. 平時上課表現 4. 作業繳交 5. 學習態問 6. 課堂問答	【育閱文分能文確閱科要涵 讀 發比深以識 理內的 意 展對究判的 解的意得 数 跨、的讀正 學重 如

	NETH-E			技組織思維,並 進行有效的表 達 p-IV-2 能利 用資訊科技的 人進行有效的互			何運用該詞彙 與他人進行溝 通。
第十週	關卡 2 認識科技 挑戰 4 聰明的科技產品選 用者	1	1. 了解如何選用科技產品。 2. 了解科技產品的分類方式。 3. 在選購科技產品時能分辨對環境友善的產品。	動。 設 a-IV-3 能主 動關注人與、 技 關係。 設 a-IV-4 能養與 對 養 對 養 對 養 武 武 設 計 計 計 計 計 計 計 計 計 計	生 A-IV-1 日 常科技產品的 選用。	1. 發表 2. 口頭計議 3. 平時上半繳 4. 作業繳 5. 課營 6. 課營	【環續(會均原環產期態跡積4 展境與發。的 類J1品,足及 有解意社濟) 認生討、足及 以上於 以上於 以上 以上 以 以 以 以 以 以 以 以 以 以 以 以 以
第十週	第一冊第2章基礎程式設計(1) 2-3Scratch程式設計-計算篇	1	1. 了解重複結構,包含計次式迴圈和條件式迴圈和條件式迴圈。	運解本算運計決運用問運用技進達運用人動t-Tin就理IV-1 (1) (1) (2) (2) (3) (4) (4) (4) (4) (4) (4) (4) (4) (4) (4	資 P-IV-1 程	1. 發表 2. 口時上 3. 平作業 4. 學學 5. 課 6. 課	【育閱文分能文確閱科要涵何與通讀 J2的、,知。 識彙並用人養 發比深以識 理內的懂該進展對究判的 解的意得詞行 解的意语,

	명단 는 이 그리고 나는 쓰네 가는 가 뭐 !!	1	1 2加油同水制同上的	±n 1 TV 1 /L →	J D IV O S	1 20 +	<b>111 111 元 秋 1</b> 1
	關卡3設計與製作的基礎	1	1. 了解視圖與製圖在設	設k-IV-1 能了	生 P-IV-2 設	1. 發表	【性別平等教
	挑戰 1 無所不在的視圖與		計時的重要性。	解日常科技的意	計圖的繪製。	2. 口頭討論	育】
	製圖		2. 能理解基本的視圖。	涵與設計製作的		3. 平時上課表現	性 J11 去除
			3. 能具備基本的製圖能	基本概念。		4. 作業繳交	性別刻板與性
			力。	設 s-IV-1 能繪		5. 學習態度	別偏見的情感
				製可正確傳達設		6. 課堂問答	表達與溝通,
<b>给 1</b> . 油				計理念的平面或			具備與他人平
第十一週				立體設計圖。			等互動的能
				設 S-IV-2 能運			力。
				用基本工具進行			【人權教育】
				材料處理與組			人 J5 了解社
				裝。			會上有不同的
				設 c-IV-3 能具			群體和文化,
				備與人溝通、協			尊重並欣賞其
				調、合作的能			差異。
				カ。			
	第一冊第2章基礎程式設	1	1. 了解循序結構。	運 t-IV-1 能了	資 P-IV-1 程	1. 發表	【閱讀素養教
	計(1)		2. 了解重複結構,包含	解資訊系統的基	式語言基本概	2. 口頭討論	育】
	習作第2章		計次式迴圈和條件式迴	本組成架構與運	念、功能及應	3. 平時上課表現	閱 J2 發展跨
			圈。	算原理。	用。	4. 作業繳交	文本的比對、
				運 t-IV-3 能設	資 P-IV-2 結	5. 學習態度	分析、深究的
				計資訊作品以解	構化程式設	6. 課堂問答	能力,以判讀
				決生活問題。	計。		文本知識的正
				運 t-IV-4 能應			確性。
第十一週				用運算思維解析			閱 J3 理解學
				問題。			科知識內的重
				運 p-IV-1 能選			要詞彙的意
				用適當的資訊科			涵,並懂得如
				技組織 思維,並			何運用該詞彙
				進行有效的表			與他人進行溝
				達。			通。
				運 p-IV-2 能利			
				用資訊科技與他			
				人進行有效的互			
				動。			
第十二週	關卡3設計與製作的基礎	1	1. 了解視圖與製圖在設	設 k-IV-1 能了	生 P-IV-2 設	1. 發表	【性別平等教
	挑戰1無所不在的視圖與		計時的重要性。	解日常科技的意	計圖的繪製。	2. 口頭討論	育】
	製圖		2. 能理解基本的視圖。	涵與設計製作的		3. 平時上課表現	性 J11 去除

		3. 能具備基本的製圖能力。	基設型計立設用材裝設備調力。 整 S-IV-1 轉平圖 S-IV-2 基 S-IV-2 基 S-IV-2 基 S-IV-3 通 6		4. 作業繳交 5. 學習態度 6. 課堂問答	性別表具等力【人會群尊差別偏達備互。人J5上體重異刻見與與動 權 有和並。板的溝他的 教了不文欣與情通人能 育解同化賞性感,平
計(1)	1 tch 程式設計-繪	1. 了解 Scratch 的坐標系統。 2. 了解 Scratch 擴展的畫筆功能。 3. 了解巢狀結構。	運解本算運計決運用問運用技進達運用人動t-IV-1 就成理IV-1 計算。IV-1 當纖有 IV-1 訊行工統構 3 品題 4 上 1 資維的 2 技效能的與 能以。能解 能訊,表 能與的了基運 設解 應析 選科並 利他互了基運 設解 應析 選科並 利他互	<ul><li>資式念用資構計</li><li>2 世界 (2)</li></ul>	1. 口時作學 表 計課 2. 平作學 4. \$ 5. 課 5. 課 6.	【育閱文分能文確閱科要涵何與通閱上時課決閱尋釋達法閱】J本析力本性J知詞,運他。J8遇,外困J1求,自。讀 發比深以識 理內的懂該進 在問意料。主元試的養 展對究判的 解的意得詞行 學題尋, 動的著想教 跨、的讀正 學重 如彙溝 習 找解 詮表

第十三週	關卡3設計與製作的基礎 挑戰1無所不在的視圖與 製圖	1	1. 了解視圖與製圖在設計時的重要性。 2. 能理解基本的視圖。 3. 能具備基本的製圖能力。	設解涵基設製計立設用材裝設備調力k-IV-1 結果與本 S-T理體 S-基料。 C-與、。 k- 常設概IV-1 正念設IV-2 工理 3 通的能的作 能達面。能進組 能、能了意的 繪設或 運行 具協	生 P-IV-2 設計圖的繪製。	1. 發表 2. 口頭計課表 3. 平時 4. 學習 5. 課 6. 課	【育性性別表具等力【人會群尊差別 11到見與與動 權 有和並。平 去板的溝他的 教了不文欣等 除與情通人能 育解同化賞教 性感,平
第十三週	第一冊第2章基礎程式設計(1) 2-4Scratch程式設計-繪圖篇、習作第2章	1	1. 2. 3. 與4. 變階5. 功6. 7. 單擇8. 計圈9. 標所網網的的言語語語語語語語語語語語語語語語語語語語語語語語語語語語語語語語語語語	運 t-IV-1 能了 解資訊系統的基 本組成架構與運 算原理。	資算人-IV-1 概 () () () () () () () ()	1. 發表 2. 口時 2. 口時 4. 作 4. 學 5. 課 6. 課 6. 課	【育性種別溝問【品作關品通決【育閱文分能文確性】J符意通題品J與係J與。閱】J本析力本性別 探中及的 教溝諧 理題 素 發比深以識等 究的人性 育通人 性解 養 展對究判的教 各性際別 】合際 溝 教 跨、的讀正

							閱 J3 理解學
							科知識內的重
							要詞彙的意
							涵,並懂得如
							何運用該詞彙
							與他人進行溝
							通。明10大與羽
							閱 J8 在學習 上遇到問題
							上過到问題
							課外資料,解
							· 决困難。
							<b>閲 J10 主動</b>
							尋求多元的詮
							釋,並試著表
							達自己的想
							法。
	關卡3設計與製作的基礎	1	1. 了解視圖與製圖在設	設 k-IV-1 能了	生 P-IV-2 設	1. 發表	【性別平等教
	挑戰1無所不在的視圖與		計時的重要性。	解日常科技的意	計圖的繪製。	2. 口頭討論	育】
	製圖(第二次段考)		2. 能理解基本的視圖。	涵與設計製作的		3. 平時上課表現	性 J11 去除
			3. 能具備基本的製圖能	基本概念。		4. 作業繳交	性別刻板與性
			力。	設 S-IV-1 能繪		5. 學習態度	別偏見的情感
				製可正確傳達設計理念的平面或		6. 課堂問答	表達與溝通, 具備與他人平
第十四週				立體設計圖。			等互動的能
				立			力。
				用基本工具進行			【人權教育】
				材料處理與組			人 J5 了解社
				裝。			會上有不同的
				設 c-IV-3 能具			群體和文化,
				備與人溝通、協			尊重並欣賞其
				調、合作的能			差異。
	然 m 然 Ω 立 ++ →+ ← ♪ い	1	1 力知的然儿儿儿人	力。	少人口口	1 70 +	The material section
	第一冊第2章基礎程式設	1	1. 了解演算法的概念。	運 t-IV-1 能了	資 A-IV-1 演	1. 發表	【性別平等教
第十四週	計(1) 習作第2章(第二次段考)		2. 了解流程圖的概念。 3. 了解程式語言的概念	解資訊系統的基本組成架構與運	算法基本概 念。	2. 口頭討論 3. 平時上課表現	<b>育】</b> 性 J6 探究各
	白11-91 4 早(9)一人权考)		D. 1 解柱式语言的概念 與發展。	本組成朱楠兴建 算原理。	恣。   資 P-IV-1 程	5. 千吋上袜衣坑 4. 作業繳交	種符號中的性
			4. 了解程式語言的演	ザ / July - 3 作設	式語言基本概	5. 學習態度	別意涵及人際

	關卡 3 設計與製作的基礎	變階了的 包含選 含迴 坐 展 1 1. 1 1. 1 1. 1 1. 1 1. 1 1. 1 1.	決運用問運用技進達運用人動生工運題 P.適組行。 P.資進。任工算。 IV-1 當織有 IV-1 副行為 IV-1 的思效 - 2 找效 III 資維的 2 技效 E.解析 選科並 利他互愿析 選科並 利他互	念用資 P-IV-2 結 計。 生 P-IV-2 設 設	6. 課堂問答	溝問【品作關品通決【育閱文分能文確閱科要涵何與通閱上時課決閱尋釋達法【通題品】與係B與。閱】了本析力本性J知詞,運他。J遇,外困J求,自。性中。德和。 問讀 發比深以識 理內的懂該進 在問意料。主元試的 平性 育通人 性解 養 展對究判的 解的意得詞行 學題尋, 動的著想 等別 】合際 溝 教 跨、的讀正 學重 如彙溝 習 找解 詮表
第十五週	挑戰2電腦輔助設計與應用	1. 了解电腦輔助設計的 重要性。 2. 認識電腦建模軟體。 3. 能具備基本的電腦繪	解日常科技的意 涵與設計製作的	計圖的繪製。	1. 發表 2. 口頭討論 3. 平時上課表現 4. 作業繳交	<b>育】</b> 性 J11 去除 性別刻板與性

	+						
			圖能力。	設 S-IV-1 能繪		5. 學習態度	別偏見的情感
				製可正確傳達設		6. 課堂問答	表達與溝通,
				計理念的平面或			具備與他人平
				立體設計圖。			等互動的能
				設 S-IV-2 能運			力。
				用基本工具進行			【人權教育】
				材料處理與組			人 J5 了解社
				裝。			會上有不同的
				設 c-IV-3 能具			群體和文化,
				備與人溝通、協			尊重並欣賞其
				調、合作的能			差異。
				力。	-b + 777 4 >	4	
	第一冊第2章基礎程式設	1	1. 了解演算法的概念。	運 t-IV-1 能了	資 A-IV-1 演	1. 發表	【性別平等教
	計(1)~第3章資料處		2. 了解流程圖的概念。	解資訊系統的基	算法基本概	2. 口頭討論	育】
	理應用專題		3. 了解程式語言的演	本組成架構與運	念。	3. 平時上課表現	性 J6 探究各
	習作第2章、3-1專題規		變,包含低階語言和高	算原理。	資 P-IV-1 程	4. 作業繳交	種符號中的性
	劃~3-3 園遊會攤會的規		階語言。	運 t-IV-3 能設	式語言基本概	5. 學習態度	別意涵及人際
	劃		4. 了解程式語言的主要	計資訊作品以解	念、功能及應	6. 課堂問答	溝通中的性別
			功能。	決生活問題。	用。		問題。
			5. 了解選擇結構,包含	運 t-IV-4 能應	資P-IV-2 結		【品德教育】
			單向選擇結構和雙向選	用運算思維解析	構化程式設		品JI 溝通合
			擇結構。	問題。	計。		作與和諧人際
			6. 了解重複結構,包含	運 p-IV-1 能選	資 T-IV-1 資		關係。
第十五週			計次式迴圈和條件式迴	用適當的資訊科	料處理應用專		品J8 理性溝
77 1 五型			图。	技組織思維,並	題。		通與問題解
			7. 了解 Scratch 的坐	進行有效的表			决。
			標系統。	達。			【國際教育】
			8. 了解 Scratch 擴展	運p-IV-2 能利			國JI 理解我
			的畫筆功能。 9. 了解巢狀結構。	用資訊科技與他			國發展和全國
			10. 了解專題的架構。 10. 了解專題的架構。	人進行有效的互			之關聯性。
				動。 運 c-IV-1 能熟			【閱讀素養教育】
			11. 了解 Google 工具的特色。	選 C-1V-1 能熱   悉資訊科技共創			月
			12. 了解 Google 帳戶	心 貝 凯 杆 投 共 剧 工 具 的 使 用 方			文本的比對、
			的登入與服務。	上 共 的 使 用 力			分析、深究的
			la.了解 Google 搜尋	ス。 運 c-IV-2 能選			能力,以判讀
			的功能。	用適當的資訊科			文本知識的正
			14. 了解 Google 搜尋				確性。
			17. 1 /st UUUgIC 投行	双兴心八百千九			作1工。

			的搜尋技巧。	成作品。			閱科要涵何與通閱不活文閱上時課決閱尋釋達法J3 識彙並用人 學境之 到願資難 0 多並己理內的懂該進 懂習中規在問意料。主元試的解的意得詞行 得及使則學題尋, 動的著想學重 如彙溝 在生用。習 找解 詮表
第十六週	關卡3設計與製作的基礎 挑戰2電腦輔助設計與應 用	1	1. 了解電腦輔助設計的 重要性。 2. 認識電腦建模軟體。 3. 能具備基本的電腦繪 圖能力。	設解涵基設製計立設用材裝設備調力 k-IV-1 H常設概IV-1 開與本 S-可理體 S-基料。 C-與、。 能的作 能達面。能進組 能、能 了意的 繪設或 運行 具協	生P-IV-2 設計圖的繪製。	1. 發表 2. 口時上 3. 平時上 4. 作 5. 學習 6. 課 6. 課	【育性性別表具等力【人會群尊差性】J1別偏達備互。人J上體重異別 1刻見與與動 權 有和並。平 去板的溝他的 教了不文欣等 除與情通人能 育解同化賞教 性感,平
第十六週	第3章資料處理應用專題	1	1. 了解 Google 工具的	運 c-IV-1 能熟	資 T-IV-1 資	1. 發表	【性別平等教

3-1 專題規劃~3-3 園遊	特色。	悉資訊科技共創 料原	處理應用專 2. 口頭討論	育】
會攤會的規劃	2. 了解 Google 帳戶的	工具的使用方  題		
	登入與服務。	法。	4. 作業繳交	
	3. 了解 Google 搜尋的	運 c-IV-2 能選	5. 學習態度	
	功能。	用適當的資訊科	6. 課堂問答	
	4. 了解 Google 搜尋的	技與他人合作完		問題。
	搜尋技巧。	成作品。		【品德教育】
				品JI 溝通合
				作與和諧人際 關係。
				品 J8 理性溝
				通與問題解
				决。
				【國際教育】
				國 J1 理解我
				國發展和全國
				之關聯性。
				【閱讀素養教
				育】 明 10 改 屈 呔
				閱 J2 發展跨 文本的比對、
				分析、深究的
				能力,以判讀
				文本知識的正
				確性。
				閱 J3 理解學
				科知識內的重
				要詞彙的意
				涵,並懂得如
				何運用該詞彙
				與他人進行溝 通。
				題 J6 懂得在
				不同學習及生
				活情境中使用
				文本之規則。
				閱 J8 在學習
				上遇到問題
				時,願意尋找

Γ								課外資料,解
١								· 录 外 貝 杆 , 胖
١								<b>閲 J10 主動</b>
١								尋求多元的詮
١								釋,並試著表
١								達自己的想
l								法。
١		關卡 3 設計與製作的基礎	1	1. 了解電腦輔助設計的	設 k-IV-1 能了	生 P-IV-2 設	1. 發表	【性別平等教
		挑戰2電腦輔助設計與應 用		重要性。 2. 認識電腦建模軟體。	解日常科技的意涵與設計製作的	計圖的繪製。	2. 口頭討論 3. 平時上課表現	<b>育】</b> 性 J11 去除
		м		3. 能具備基本的電腦繪	基本概念。		5. 十时工	性別刻板與性
١				圖能力。	安本版		5. 學習態度	別偏見的情感
١				7,007	製可正確傳達設		6. 課堂問答	表達與溝通,
١	ht l				計理念的平面或			具備與他人平
1	第十七週				立體設計圖。			等互動的能
					設 s-IV-2 能運			力。
					用基本工具進行			【人權教育】
					材料處理與組 裝。			人 J5 了解社 會上有不同的
					衣。   設 c-IV-3 能具			群體和文化,
					備與人溝通、協			尊重並欣賞其
١					調、合作的能			差異。
					カ。			
		第一冊第3章資料處理應	1	1. 了解 Google 文件的	運 t-IV-3 能設	資 T-IV-1 資	1. 發表	【品德教育】
		用專題		功能。	計資訊作品以解	料處理應用專	2. 口頭討論	品JI 溝通合
		3-3 園遊會攤位的規劃		2. 了解 Google 文件的 環境。	決生活問題。 運 t-IV-4 能應	題。	3. 平時上課表現 4. 作業繳交	作與和諧人際 關係。
				3. 利用 Google 文件實	用運算思維解析		5. 學習態度	關係。 品 J8 理性溝
				作計畫書。	問題。		6. 課堂問答	通與問題解
	第十七週			.,	運 p-IV-1 能選			決。
	XV   CQ				用適當的資訊科			【國際教育】
					技組織思維,並			國 J1 理解我
					進行有效的表			國發展和全國
					達。 海 n_IV_9			之關聯性。
					運 p-IV-2 能利 用資訊科技與他			【閱讀素養教 育】
					人進行有效的互			閉 J2 發展跨
					動。			文本的比對、

				運 C-IV-1 能共了 化二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十			分能文確閱不活文閱上時課決閱尋釋達法析力本性J6同情本J8遇,外困J1求,自。、,知。6學境之8到願資難0多並已深以識懂習中規在問意料。主元試的究判的 得及使則學題尋, 動的著想究判的 得及使則學題尋, 動的著想的讀正 在生用。習 找解 詮表
第十八週	關卡3設計與製作的基礎 機戰3處處可見的工具	1	1. 認識日常生活中的手工具。 2. 正确的操作日常生活中的到談 中的認識基本的材料與其 處理方式。	設解本程鍵設解運基設用材裝設用與品設用際-IV-2、k選用本 S基料。 S-科維。 C-設設-1V-2、創	生P-IV-3 手工具的操作與使用。	1. 發 2. 口時 3. 平作 4. 學堂 5. 課 6. 課	【育性性別表具等力【人會群尊差別 11 刻見與與動 權 有和並。平 去板的溝他的 教了不文欣等 除與情通人能 育解同化賞教 性感,平 】社的,其

				技產品以解決問			
第十八週	第一冊第3章資料處理應用專題3-3園遊會攤位的規劃		1. 了解 Google 試算表的功能。 2. 了解 Google 試算表的環境。 3. 利用 Google 試算表實作記帳本。	題運計決運用問運用技進達運用人動運悉工法運用技成。IV-11部活IV-1 當繼有 IV-11部行 IV-1 當他品名 IV-1 的思数 1V-1 科使 1V-1 的人。 1V-1 的思数 1V-1 科使 1V-1 的人。	資 T-IV-1 資	1. 可時 2. 可時 2. 平作學 3. 4. 5. 。 6. 8	【品作關品通決【國國之【育閱文分能文確閱不活文閱上時課決閱尋釋達法品J與係J與。國J發關閱】J本析力本性J同情本J遇,外困J求,自。教講語 理題 教理和性素 發比深以識 懂習中規在問意料。主元試的育通人 性解 育解全。養 展對究判的 得及使則學題尋, 動的著想】合際 溝 】我國 教 跨、的讀正 在生用。習 找解 註表
第十九週	關卡3設計與製作的基礎 挑戰3處處可見的工具	1	1. 認識日常生活中的手工具。 2. 正確的操作日常生活	設 k-IV-2 能了解科技產品的基本原理、發展歷	生 P-IV-3 手 工具的操作與 使用。	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

			トルイーロ	m h h12/ 111		4 11- 116 111 3-	1.1 11 1- 1- 1- 1-
			中的手工具。	程、與創新關		4. 作業繳交	性別刻板與性
			3. 認識基本的材料與其	鍵。		5. 學習態度	別偏見的情感
			處理方式。	設 k-IV-4 能了		6. 課堂問答	表達與溝通,
				解選擇、分析與			具備與他人平
				運用科技產品的			等互動的能
				基本知識。			力。
				設 s-IV-2 能運			【人權教育】
				用基本工具進行			人 J5 了解社
				材料處理與組			會上有不同的
				裝。			群體和文化,
				設 s-IV-3 能運			尊重並欣賞其
				用科技工具保養			差異。
				與維護科技產			
				品。			
				設 c-IV-1 能運			
				用設計流程,實			
				際設計並製作科			
				技產品以解決問			
				題。			
	第一冊第3章資料處理應	1	1. 利用 Google 試算表	運 t-IV-3 能設	資 T-IV-1 資	1. 發表	【品德教育】
	用專題		實作記帳本。	計資訊作品以解	料處理應用專	2. 口頭討論	品 J1 溝通合
	3-3 園遊會攤位的規劃~		2. 了解 Google 簡報的	決生活問題。	題。	3. 平時上課表現	作與和諧人際
	3-4 園遊會的成果報告		功能。	運 t-IV-4 能應		4. 作業繳交	關係。
				用運算思維解析		5. 學習態度	品 J8 理性溝
				問題。		6. 課堂問答	通與問題解
				運 p-IV-1 能選			決。
				用適當的資訊科			【國際教育】
第十九週				技組織思維,並			國 J1 理解我
3v 1 70=0				進行有效的表			國發展和全國
				達。			之關聯性。
				運 p-IV-2 能利			【閱讀素養教
				用資訊科技與他			育】
				人進行有效的互			閱 J2 發展跨
				動。			文本的比對、
				運 c-IV-1 能熟			分析、深究的
				悉資訊科技共創			能力,以判讀
				工具的使用方			文本知識的正
				法。			確性。

				運 c-IV-2 能選 用適當的資訊科 技與他人合作完 成作品。			関不活文閱上時課決閱尋釋達法Jの情本J8遇,外困J1水,自。懂習中規在問意料。主元試的管理使與學題尋, 動的著想在生用。習 找解 きん
第二十週	關卡 3 設計與製作的基礎 挑戰 3 處處可見的工具 (第三次段考)	1	1. 認識日常生活中的手工具。2. 正确的操作日常生活中的手工具。4. 以上,这个时间,这个时间,这个时间,这个时间,这个时间,这个时间,这个时间,这个时间	設解本程鍵設解運基設用材裝設用與品設用際技題-IV-在、創 -4 / / / / / / / / / / / / / / / / / /	生 P-IV-3 手工具的操作與使用。	1. 發表 2. 口時 4. 件 3. 平作 4. 學 5. 課 6. 課	【育性性別表具等力【人會群尊差別 11刻見與與動 權 有和並。平 去板的溝他的 教了不文欣等 除與情通人能 育解同化賞
第二十週	第一冊第3章資料處理應 用專題	2	1. 了解 Google 簡報的 環境。	運 t-IV-3 能設 計資訊作品以解	資 T-IV-1 資 料處理應用專	1. 發表 2. 口頭討論	【品德教育】 品 J1 溝通合

第二十一週 資訊科技休業式	<b>果報告</b> 1	2.利用 Google 簡報實作成果報告。	決運用問運用技進達運用人動運悉工法運用技成生土運題 P 適組行。 P 資進。 C 資具。 C 適與作活 I Y = 1 當纖有 I I I I I I I I I I I I I I I I I I I	題。	3. 平時 4. 學 堂 智 5. 课 6. 课	作關品通決【國國之【育閱文分能文確閱不活文閱上時課決閱尋釋達法與係J與。國J發關閱】J本析力本性J同情本J遇,外困J求,自。和。 問 際 展聯讀 的、,知。6 學境之 到願資難0多並己語 理題 教理和性素 發比深以識 懂習中規在問意料。主元試的人 性解 育解全。養 展對究判的 得及使則學題尋, 動的著想際 溝 】我國 教 跨、的讀正 在生用。習 找解 詮表
第二十一週 生活科技休業式	1					

<sup>◎</sup>教學期程以每週教學為原則,如行列太多或不足,請自行增刪。

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

# 臺南市立學甲國民中學 114 學年度第二學期七年級科技領域學習課程(調整)計畫(■普通班/□特教班)

【生活科技】 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。課程目標為: 1. 認識結構與生活的關係、建築物受力的形式、常見結構的種類與應用,包含椅子、建築、橋梁。 2. 認識機械與生活的關係,包含認識機械與選係系統,機械、產業與生活。 3. 認識簡單機械、機械運動的類型、常見機構的種類與應用,包含凸輪、速桿、曲柄、挠性傳動、齒輪機構。 4. 了解如何製作一個創意機構玩具的專題活動,包含運用創意思考、製圖技巧、結構與機構的知識,並依據設計需求,選擇適切的材料,規畫正確加工處理方法與步驟,設計創意機構玩具。 5. 了解建議與社會的關係,包含機械產品與日常生活、機械對社會的影響、機械相關的職業介紹、科技達人。 6. 了解建築與社會的關係,包含建築與日常生活、建築對社會的影響、建築相關的職業介紹、科技達人。 【資訊科技】  课程設計以運算思維為生軸,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,諸如資料保護、資訊安全、著作合理使用等相關社會議題,也一併納入課程之中。課程目標為: 1. 了解個人資料的定義、個人資料的保護措施,包含個人資料的合理使用、個資保護的法令規定、個資保護應注意事項。 2. 了解例、資料の定義、個人資料的保護措施,包含個人資料的合理使用、個資保護的法令規定、個資保護應注意事項。 2. 了解個、公司科技學主義,包含個、資料的分字使用、個資保護的、人便養應注意事項。 4. 了解 Scratch 程式設計一機擬篇,包含個、資料的分字使用、個質保護的、人理、提供、企業、企業、人工,與與數計與對一個人資料、企業、人工,與與的企業、企業、企業、人工,與其一、人工,與工,,與其一、人工,與其一、人工,與其一、人工,與其一、人工,與其一、人工,與其一、人工,與其一、人工,與其一、人工,與其一、人工,與其一、人工,與其一、人工,與其一、工,,與其一、工,與其一、與其一、工,與工工,與其一,與其一,與其一、工,與其一、工,與其一、工,與其一,與其一、工,與其一、工,與其一、工,與其一,與工,,與其一、工,與其一、工,,與其一,與其一、工,,與其一、工,與其一、工,與其一、工,,與其一、工,,與其一、工,,與其一、工,,與其一、工,,與其一、工,,與其一、工,,與其一、工,,與其一、工,,與其一、工,,與其一、工,,與工,,與其一、工,,與其一、工,,與一、工,,與工,,與工,,以,以,以,以,以,以,以,以,以,以,以,以,以,以,以	教材版本	翰林版	實施年級 (班級/組別)	七年級	教學節數	每週(2)節,本學期	共(40)節
科-J-A1 具備良好的科技態度,並能應用科技知能,以啟發自我潛能。 科-J-A2 運用科技工具,理解與歸納問題,進而提出簡易的解決之道。 科-J-A3 利用科技資源,擬定與執行科技專題活動。	課程目標	以養關	了為關城則如係係 主的訊、措計計, , , 動機工,, , 與含類玩理含含 , 用 全人,戲擬認 , 築含類玩理含含 。 : 係 第 含 類 玩理含含 。 。 : 係 的 構 處 包 包 , 用 全 人 , 戲 擬 認 之 人 , 。 、 。 、 。 、 。 、 。 、 。 、 。 、 。 、 。 、 。	動 形與機活驟與常 學解 使措識恐怖、中 式運構動,日生 相 決 用施、遊模者也, 常系種包創活建 解 力 相包安設的人 見統類含創活建 能、關含技計運格劃 結,與運意、築 的團 社個術流作權多 的械用創構械社 習 合議資資、費、	以 種、,意元對會 ,作 題料安分景著分 類產包思具社的 培以,的管析與財組 與業含考。會影 養 及 也合理遊角屋作 用生輪製 影、 輯 新 併使網的建權為 ,活、圖 響建 思 思 納用路道、	主的活動,藉此培養學生合作問,藉此培養學生合作問,藉此培養學。。 建築 標傳 樂樓 傳動 說 、 達 樓 傳動 說 、 養 養 養 養 養 養 養 養 養 養 養 養 養 養 養 養 養 養	題解決、溝通等重要 構據 人 籍會 選擇 過 計問 實應注意事項。
領域核心素養 科-J-B2 理解資訊與科技的基本原理,具備媒體識讀的能力,並能了解人與科技、資訊、媒體的互動關係。 科-J-B3 了解美感應用於科技的特質,並進行科技創作與分享。 科-J-C1 理解科技與人文議題,培養科技發展衍生之守法觀念與公民意識。 科-J-C2 運用科技工具進行溝通協調及團隊合作,以完成科技專題活動。 課程架構脈絡	該學習階段 領域核心素養	科-J-A2 運用科技工具 科-J-A3 利用科技資源 科-J-B1 具備運用科技 科-J-B2 理解資訊與利 科-J-B3 了解美感應用 科-J-C1 理解科技與人	具,理解與歸納問題 原,擬定與執行科技 技符號與運算思維進 科技的基本原理,具 引於科技的特質,並 人文議題,培養科技	,進而提出簡易的 專題活動。 行日常生活的表達 備媒體識讀的能力 進行科技創作與分 發展衍生之守法觀 隊合作,以完成科	解決之道。 與溝通。 專業 與 其 與 其 。 以 專 與 是 。 以 專 題 活動。		•

hi ca ila ca	m - h r to be to	<i>tt</i> b.	69 JU JU	學習	重點	評量方式	融入議題
教學期程	單元與活動名稱	節數	學習目標	學習表現	學習內容	(表現任務)	實質內涵
第一週	第二冊關卡 4 結構與機構 挑戰 1 結構與生活	1	1. 了解結構的原理與功能。 2. 了解力的種類與應用。	設解涵基設解及本設製計立設實創力 - IV-1 常設概-IV-用確識-I 正念設-I 活思 - I 技製。3 當具	生A-IV-2 日子 科達 特與 生P-IV-1 日的 用。 生P-IV-3 上 生P-IV-3 上 生 上 共 兵 兵 兵 兵 兵 兵 兵 兵 兵 兵 兵 兵 兵	3. 平時上課表現 4. 作業繳交 5. 學習態度	【品德教育】 品 J8 理性溝 通與問題解 決。
第一週	第二冊第 4 章資料保護與 資訊安全 4-1 個人資料的定義~4-2 個人資料的保護措施	1	1. 了解個人 質個人 質個人 質個人 質個人 質個人 質個人 質個人 質	不理實用運解之社護人運備之別 a-IV-1的與2-1部律議已 主機関A-IX+ 主機関A-IX+ 主機関A-IX+ 主機関A-IX- 主機関A-IX- 主機関格,尊 部位度能相理以重 能和受 能和理以重 能科受 能科受	資H-IV-1 個人 資料保護。	1. 發表 2. 公子 3. 经到时 4. 作習 5. 课 6. 课	【育性體議己的權【人訊權活【法律定別 4 主,尊體 權1 絡關。治3 意平 認權維重體 教運了組 教認義等 識相護他自 育用解織 育識與教 身關自人主 】資人與 】法制

第二週	資訊科技	0				
第二週	生活科技	0				
第三週	第二冊關卡 4 結構與機構 挑戰 2 常見結構的種類與 應用	1 1. 了解椅子的結構。 2. 了解建築結構與材料。 3. 了解橋梁的結構與類型。	設解涵基設解及本設製計立設實創力V-1 特別 & 選正知 S-可理體 C 作新。 k- 開	生P-IV-1 創意 思考的方法。	1. 發表 2. 口時 3. 平 4. 作 4. 作 5. 課 6. 課	【品德教育】 品 J8 理性 題 題 決。
第三週	第二冊第 4 章資料保護與 資訊安全 4-3 資訊安全與防範措施、 習作第 4 章	1 1. 2. 6. 6. 6. 6. 6. 6. 6. 6. 6. 6. 6. 6. 6.	運實用運解之社護人運備之別V-1 數態 2 技倫,尊 3 訊不能位度能相理以重 能科受能 4 理以重 能科受	資H-IV-1 個人 資料保護。 資H-IV-3 資訊 安全。	1. 發表 2. 可時 3. 平作 4. 學 5. 課 6. 課	【育性體議己的權【人訊權活【法律定性】J自題與身。人JI網相動法J之。別 主,尊體 權1絡關。治3意 彩 超維維重 教運了組 教認義等 識相護他自 育用解織 育識與教 身關自人主 】資人與 】法制

第四週	第二冊關卡 4 結構與機構 挑戰 2 常見結構的種類與 應用		解日常科技的意 科技的意 科製作的 基本概念。 設 k-IV-3 能 了 // 解選用適當材料 及正確工具的基	生A-IV-2 日常 科技產構 進P-IV-1 的 生P-IV-3 生P-IV-3 生P-IV-6 其的 生P-IV-9 其的 其种 生P-IV-9 其他	1. 發表 2. 口時上課表 3. 平業額 4. 作署 5. 課堂問答 6. 課堂問答	【品德教育】 品 J8 理性溝 題 問 題 決。
第四週	第二冊第 4 章資料保護與資訊安全習作第 4 章	1 1. 2. 6 1 1 1 2. 6 2 1 1 2. 6 3. 相 1 2 3 6 3 5 6 5 6 5 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6	運實用運解之社護人運備探 是實用運解之社護人運 是實用運解之社 。 a-IV-3 是 。 a-IV-3 是 。 a-IV-3 是 。 a-IV-3 是 。 a-IV-3 是 。 a-IV-3 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是	資 H-IV-1 個人 資料保護。 資 H-IV-3 資訊 安全。	1. 發表 2. 口時 3. 平 4. 作 3. 平 5. 學 6. 課 6. 課	【育性體議己的權【人訊權活【法律定別 4 主,尊贈 權1 絡關。治3 意平 認權維重體 数運了組 数認義率 識相護他自 育用解織 育識與教 身關自人主 】資人與 】法制
第五週	第二冊關卡 4 結構與機構 挑戰 2 常見結構的種類與 應用	1 1. 了解椅子的結構。	解日常科技的意 相	生A-IV-2 日常 科技產品的機 構與結構應用。 生P-IV-1 創意	1. 發表 2. 口頭討論 3. 平時上課表現 4. 作業繳交	【品德教育】 品 J8 理性溝 通與問題解 決。

	-			
		型。	設 k-IV-3 能子的方法。 解選用工具的 實別 是 是 的方法, 是 是 的方法, 是 是 的方法, 是 是 的方法, 是 是 的 操作, 是 的 是 的 操作, 是 的 是 的 是 的 是 的 是 的 是 的 是 的 是 的 是 的 是 的	5. 學習態度 6. 課堂問答
第五週	第二冊第 5 章基礎程式設計(2) 5-1 Scratch 程式設計-遊戲篇	1 1. 了解設計 Scratch 遊戲的流程。 2. 了解 Scratch 複製角色的功能。 3. 了解 Scratch 計次式迴圈的積木使用。	運 t-IV-1 能了 資 P-IV-1 程式 解資訊系統的基 語言基本概念、 本組成架構與運 功能及應用。 算原理。 資 P-IV-2 結構	1. (基本) (基本
第六週	第二冊關卡4結構與機構挑戰3機械與生活	1 1. 了解機械的特性。 2. 認識機械組成之三大 要素:機件、機構、機架。 3. 認識機械對於工業發 展及日常生活的重要	原理、發展歷程、 構與結構應用。 與創新關鍵。 生 S-IV-1 科技	2. 口頭討論       環 J4 了解永         3. 平時上課表現       續發展的意義         4. 作業繳交       (環境、社會、

		性。	動關注人與科技、社會、環境的關係。	關係。	6. 課堂問答	發 <b>【育</b> 涯己趣涯集/資 與規 第四 署工境 與規 第內 學析環 則教 第與 署工境 。
第六週	第二冊第 5 章基礎程式設 1 計(2) 5-1 Scratch 程式設計-遊 戲篇	1. 了解設計 Scratch 遊戲和 Scratch 複製 2. 了解 Scratch 複製 角色的功能。 3. 了解色的功能。 4. 了解色的功能。 4. 可屬 Scratch 所屬 Scratch 所屬 Scratch 所屬 Scratch 的積本使用。 6. 了解 Scratch 隨機取動積本使用。	算原理。 運 t-IV-3 能設 計資訊作品。 決生活問題。 進 其 其 其 其 其 其 則 題	語言基本概念、 功能及應用。 資 P-IV-2 結構	1. 發表 2. 公子 3. 公子 4. 你是 5. 是是 6. 课 5. 是是 6. 课	【品通決【育閱文分能文確閱科要涵何與通德 B 讀 2 的、,知。 3 識量並用人教理問 素 發比深以識 理內彙懂該進教性題 養 展對究判的 解的的得詞行資推題 養 展對究判的 解的的得詞行
第七週	第二冊關卡 4 結構與機構 1 挑戰 4 簡單機械與機械運動的類型	1. 了解簡單機械的原理。 2. 了解機械的運動類型 及應用方式。	設 k-IV-1 能了解日常科技的意涵與設計製作的基本概念。			【安全教育】 安 J6 了解運 動設施安全的 維護。

第七週	第二冊第 5 章基礎程式設計(2) 5-1 Scratch 程式設計-遊 戲篇	1 1. 了解設計 Scratch 遊說 Scratch 複製 2. 了解 Scratch 複製 6. 介色 Scratch 。 3. 介色 Scratch 。 4. 介色 M A C C C C C C C C C C C C C C C C C C	解資訊系統的基本概念 本類理或 算原理。 運 t-IV-3 能設 運 t-IV-4 能解 決生活問題。 運 t-IV-4 能應 用題。	、 2. 口頭討論 3. 平時上課表現	【品通決【育閱文分能文確閱科要涵何與通品 J8 與。閱】 J2 的、,知。 3 識量並用人教理問 素 發比深以識 理內彙懂該進育性題 養 展對究判的 解的的得詞行資 資源 發
第八週	第二冊關卡 4 結構與機構 挑戰 5 常見機構的種類與 應用(第一次段考)	1 1. 認識常見機構的種類 與功能。 2. 辨識各種常見機構於 生活中的應用。	設 k-IV-3 能引 生A-IV-2 日 解選用	<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. 學習態度</li><li>6. 課堂問答</li></ul>	【品德教育】 品 J8 理性溝 通 與 問 題 決。
第八週	第二冊第 5 章基礎程式設計(2) 5-1 Scratch 程式設計-遊 戲篇(第一次段考)	遊戲的流程。 2.了解 Scratch 複製 角色的功能。		<ol> <li>2. 口頭討論</li> <li>3. 平時上課表現</li> </ol>	【品德教育】 品 J8 理性溝 通與 問題解 決。

		的積木使用。 4. 了解 Scratch 隨機 取數的積木使用。 5. 了解 Scratch 單向 選擇結構的積木使用。 6. 了解 Scratch 無窮 迴圈的積木使用。	運用U-4 作工V-4 推解 能解 能解 能解 能訊,的 能到 更適組行。 更適組行。 更 一工V-2 的思效 的思效 的思效 是 力一式 的思效 的是 数 和 和 的 是 的 是 的 是 的 是 的 是 的 是 的 的 是 的 的 的 的 的 的 的 的 的 的 的 的 的	6. 課堂問答	<b>人 大 大 大 大 大 大 大 大 大 大</b>
第九週	第二冊關卡 4 結構與機構 1 挑戰 5 常見機構的種類與應用	1. 認識常見機構的種類 與功能。 2. 辨識各種常見機構於 生活中的應用。	設 k-IV-3 能了解選用工具的	機 1。 2. 口頭討論 3. 平時上課表現 1意 4. 作業繳交 5. 學習態度 -工 6. 課堂問答	【品德教育】 品 J8 理性溝 通 與 問 題 決。
第九週	第二冊第 5 章基礎程式設 1 計 (2) 5-1 Scratch 程式設計-遊 戲篇	1. 了解設計 Scratch 遊戲的流程。 2. 了解 Scratch 複製角色的功能。 3. 了解 Scratch 匯入角色的功能。 4. 了解 Scratch 自行繪製角色的功能。 5. 了解 Scratch 偵測的積木使用。		念、       2. 口頭討論         3. 平時上課表現         議構       4. 作業繳交	【品德教育】 品 J8 理性溝 通 期 問 題 決。 【閱讀素養教 育】 別 J2 發展對 文本的比對

			C 7 777 C 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	7名 - TV 1 ル : 即			3 14 · · ·
			6. 了解 Scratch 無窮				分析、深究的
			迴圈的積木使用。 7.了解 Scratch 雙向	用適當的資訊科技組織思維,並			能力,以判讀
			選擇結構的積木使用。	· 投組織心維, 业 進行有效的表			文本知識的正
			这样简件的很不仅用。	達。			確性。
				運 p-IV-2 能利			閱 J3 理解學
				用資訊科技與他			科知識內的重
				人進行有效的互			要詞彙的意
				動。			涵,並懂得如
							何運用該詞彙
							與他人進行溝
							通。
	21	1	1. 了解專題活動內容與	設 k-IV-1 能了			【性別平等教
	意機構玩具		規範。	解日常科技的意		2. 口頭討論	育】
			2. 回顧問題解決歷程,	涵與設計製作的		3. 平時上課表現	性 J7 解析各
			檢視所學習到的重點知	基本概念。	思考的方法。	4. 作業繳交	種媒體所傳遞
			識與技能。	設 k-IV-3 能了		5. 學習態度	的性別迷思、
			3. 運用創意思考、製圖	解選用適當材料		6. 課堂問答	
			技巧、結構與機構的知識,設計創意機構玩具。	及正確工具的基本知識。	具的操作與使		偏見與歧視。
			4. 運用製圖技巧,繪製	本和職。   設 a-IV-1 能主			性 J8 解讀科
			完整的工作圖並進行尺	動參與科技實作			技產品的性別
			度標註。	活動及試探興			<b>意涵</b> 。
			5. 依據設計需求,選擇	趣,不受性别的			
th 1			適切的材料。	限制。	1427,40,141,00,14		
第十週			6. 運用結構知識,確認				
			機架設計之穩定性。	製可正確傳達設			
			7. 規劃適切的加工步	計理念的平面或			
			驟,進行加工、組裝、測	立體設計圖。			
			試及問題修正。	設 s-IV-2 能運			
			8. 能用口頭或書面方	用基本工具進行			
			式,表達自己的設計理	材料處理與組			
			念與成品。	装。			
				設 c-IV-1 能運			
				用設計流程,實			
				際設計並製作科			
				技產品以解決問			
				題。			
				設 c-IV-2 能在			

C5-1 領域學習課程(調整)計畫

				實作活動中展現			
				創新思考的能			
				力。			
第十週	第二冊第 5 章基礎程式設計(2) 5-1 Scratch 程式設計-遊 戲篇	1	1. 遊 Scratch 沒 Scratch 。 3. 角 . 一	運解本算運計決運用問運用技進達運用人	功能及應用。 資 P-IV-2 結構	1. 發表 2. 公子 2. 公子 3. 你是 4. 你是 5. 课 5. 课 6. 课	【品通決【育閱文分能文確閱科要涵何與通為 18 與。閱】 J本析力本性 J知詞,運他。
第十一週	第二冊關卡 5 製作一個創意機構玩具	1	選擇指轉的題類 問題 的 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是	設解涵基設解及本設動活趣限 1 技製。 3 當具 在設動活趣 能的作 能材的 能實探別 一 1 技工。 1 技試性 一 2	的起源與演進。 生 P-IV-1 創意 思考的方法。	1. 發表 2. 四頭計論 3. 平時上課表 4. 作業繳度 5. 學堂問答 6. 課	【性別平等教 育】 性 J7 解析學 類 解性

			6. 運用結構知識,確認 機架設計之。 7. 縣及問題 時期 時期 時期 時期 時期 時期 時期 時期 時期 時期	製計立設用材裝設用際技題設實創力可理體 S基料。 C-設設產。 C-活思確的計-2 其理 化-1流並以 活思傳平圖 2 其理 程製解 2 中考達面。能進與 能,作決 能展的設或 運行組 運實科問 在現能			
第十一週	第二冊第 5 章基礎程式設計(2) 5-1 Scratch 程式設計-遊 戲篇、習作第 5 章	1	1. 遊 Scratch 整 Scratch   2. 自 Scratch   2. 自 Scratch   3. 自 Scratch   4. 是 B B B B B B B B B B B B B B B B B B	運解本算運計決運用問運用技進達運用人	資P-IV-1 程式 語言基本概念 功能及應用。 資P-IV-2 結構 化程式設計。	1. 發 2. 口 3. 件 3. 件 4. 作 5. 課 6. 課 6. 課	【品通決【育閱文分能文確閱科要涵何與通德 18 頁。閱】J本析力本性 J知詞,運他。教理問 素 發比深以識 理內彙懂該進育性題 養 展對究判的 解的的得詞行資解解 教 跨、的讀正 學重意如彙溝

			選擇結構的積木使用。				
第十二週	第二冊關卡 5 製作一個創意機構玩具		1.規2.檢識3.技識4.完度5.適6.機7.驟試8.式念專問學能創結創製工。設材結計劃行題口達品類別學能創結創製作。設材結計劃行題口達品類別。意構創圖作計料構之適加修口自。解到思與機構可並求識定的紅。或的無重、構構,進,,,性加裝出。或的大人人人人人人人人人人人人人人人人人人人人人人人人人人人人人人人人人人人人	製計立設用材裝設用際技題設實創力可理體 S基料。 C-設設產。 C作新。正念設計-1本處 IV-1新計品 IV-1 動考傳平圖 2 具理 程製解 2 中考達面。能進與 能,作決 能展的達面。能進與 能,作決 能展的	科技產品的機構與結構應用。	2.3.4. 9. 1.2.3.4. 2.3.4. 2.3.4. 3.4. 4.5.6.	性別 解情題 的偏性技意 不好 不
第十二週	第二冊第 5 章基礎程式設計(2) 5-2 Scratch 程式設計-模 擬篇	1	1. 了解設計 Scratch 模擬情境的流程。 2. 了解 Scratch 複製 角色的功能。 3. 了解 Scratch 匯入 角色的功能。 4. 了解 Scratch 運算	解資訊系統的基 本組成架構與運 算原理。 運 t-IV-3 能設 計資訊作品以解	功能及應用。 資 P-IV-2 結構	1. 發表 2. 口時 3. 中時 4. 作 4. 學習 5. 學 6. 課 6. 課	【品德教育】 品 J8 理性溝 通與問題解 決。 【閱讀素養教 育】

	的積木使用。 5.了解 Scratch 擴展 音樂功能的積木使用。 6.了解 Scratch 廣播 訊息的積木使用。	問題 p-IV-1 能選用 的 能選用 的 能選用 的 能選 的 能選 的 的 能 的 的 的 的 的 的 的 的 的 的 的 的	及 J2 的 X
第二冊關卡 5 製作一個創意機構玩具	1. 規之 (1) 是 (1) 是 (2) 是 (2) 是 (3) 是 (4) 是 (4) 是 (5) 是 (5) 是 (6) 是	解為基設解及本設動活趣限設製計立設開進制。 與別。 與別。 與別。 與別。 與別。 與別。 與別。 與別	1. 發表 2. 空間 3. 平等 有】 4. 作習 5. 课 6. 课 6. 课 7 解所 6. 课 8 的 8 时 9

第十三週		模擬情境的流程。 2. 可是 2. 可是 2. 可是 3. 可是 3. 可是 4. 可是 4. 可是 4. 可是 5. 可是 6. 可是	計決運用問運用技進達運用人動資生 t 運題 p 適組行。 p 資進。們問了以 - 1 當纖有 IV-2 科有品題 4維 1 資維效 2 技效以。能解 能訊,的 能與的以。能解 能訊,的 能與的解 應析 選科並表 利他互解		1. 發表 到語 2. 不作 2. 不作 3. 4. 學 2. 不 4. 學 2. 不 4. 學 2. 不 5. 6.	【品通決【育閱文分能文確閱科要涵何與通過機 閱 讀 了本析力本性 J知詞,運他。我理問 素 發比深以識 理內彙懂該進育性題 養 展對究判的 解的的得詞行為
第十四週	意機構玩具 (第二次段考)	1 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1.	設解涵基設解及本設動活 k-IV-1 開設概以 一 開工 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一	生 N-IV-1 中 N-IV-1 與 P-IV-1 與 P-IV-2 與 1	1. 發表 2. 公 3. 平 4. 作 5. 學 5. 课 6. 课 6. 课	【性別 育】 「 質」 「 質」 「 程 性 類 別 與 與 的 見 別 題 門 題 門 題 的 見 題 的 的 見 題 。 的 的 的 的 的 的 的 的 的 的 的 的 的 的 的 的 的 的

		5. 依據 5. 依據 6. 適用 6. 運用計 6. 選明 6. 選明 7. 縣 8. 規 5. 依據 6. 選明 6. 多 6. 。 8. 多 6. 8 6. 8	趣限設製計立設用材裝設用際技題設實創力,制 S-IV-1 傳平圖 2 具理 程製解 化 2 中的 能達面。能進與 能,作決 能展的 繪設或 運行組 運實科問 在現能的 繪設或 運行組 運實科問 在現能 人工理 程數解 化决 能展的 電設 1 中 1 电 1 电 1 电 1 电 1 电 1 电 1 电 1 电 1 电		
第十四週	第二冊第 5 章基礎程式設計(2) 5-2 Scratch 程式設計-模 擬篇、習作第 5 章(第二次 段考)	1. T 解設計 Scratch 模別的流程。 2. 有 Scratch 包 Scratch 包 Scratch 包 Scratch 的 Scratch 包 Scratch 包 Scratch 包 Scratch 包 Scratch 包 Scratch 的 T 是 M C Scratch 的 T M C Scratch 图 Sc	解本算運計決運用問運用技進達運 所與 能以。能解 能訊,的 與 能以。能解 能訊,的 是 世 是 世 是 世 是 世 是 世 是 世 是 世 是 世	7-2 結構 4. 作業繳交	【品通決【育閱文分能文確閱科要涵何

			音樂功能的積木使用。				與他人進行溝
			11. 了解 Scratch 廣播				通。
	<b>50 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 </b>	1	訊息的積木使用。	-n. 1- IV 1 4+ フ	A N IV 1 ALL	1 7½ ±	▼ 1.1 m.1 m. At 4.1
	第二冊關卡5 製作一個創意機構玩具	1	1. 了解專題活動內容與規範。	設 k-IV-1 能了 解日常科技的意	生 N-IV-1 科技 的起源與演進。	1. 發表 2. 口頭討論	【性別平等教
	总傚件儿共		2. 回顧問題解決歷程,	所		3. 平時上課表現	育】
			檢視所學習到的重點知	基本概念。	思考的方法。	4. 作業繳交	性 J7 解析各
			識與技能。	設 k-IV-3 能了		5. 學習態度	種媒體所傳遞
			3. 運用創意思考、製圖	解選用適當材料	圖的繪製。	6. 課堂問答	的性别迷思、
			技巧、結構與機構的知	及正確工具的基	生 P-IV-3 手工		偏見與歧視。
			識,設計創意機構玩具。	本知識。	具的操作與使		性 J8 解讀科
			4. 運用製圖技巧,繪製	設 a-IV-1 能主	用。		技產品的性別
			完整的工作圖並進行尺 度標註。	動參與科技實作 活動 及 試 探 興			意涵。
			5. 依據設計需求,選擇				
			適切的材料。	限制。	1442/ 40/144/10/11		
			6. 運用結構知識,確認	'''			
第十五週			機架設計之穩定性。	製可正確傳達設			
			7. 規劃適切的加工步	計理念的平面或			
			驟,進行加工、組裝、測	立體設計圖。			
			試及問題修正。   8. 能用口頭或書面方	設 s-IV-2 能運 用基本工具進行			
			式,表達自己的設計理	材料處理與組			
			念與成品。	· 表。			
			137177	設 c-IV-1 能運			
				用設計流程,實			
				際設計並製作科			
				技產品以解決問			
				題。   設 c-IV-2 能在			
				實作活動中展現			
				創新思考的能			
				力。			
	第二冊第 5 章基礎程式設	1	1. 了解設計 Scratch		資 P-IV-1 程式		【品德教育】
第十五週	計(2)		遊戲的流程。	解資訊系統的基		2. 口頭討論	品 J8 理性溝
	習作第5章		2. 了解 Scratch 複製	本組成架構與運	功能及應用。	3. 平時上課表現	通與問題解
			角色、自行繪製角色和 匯入角色的功能。	算原理。 運 t-IV-3 能設	資P-IV-2 結構	4. 作業繳交 5. 學習態度	決。
			连八月巴时切呢。	モ l-11-0	11在八政司。	J. 子自怨及	,

	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	_			I		
			3. 式 Scratch 好 Scratch 4. 式 T 是 Scratch 好 B Scratch 好 B Scratch 多. 所 Scratch 多. 所 Scratch 多. 所 Scratch 多. 所 Scratch 多. 不 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是	計決運用問運用技進達運用人動資生 t 運題 p 適組行。 p 資進。 1V-1 等。 IV-1 曾繼有 IV-1 科有相 I 資維效 2 技效以。能解 能訊,的 能與的與 應析 選科並表 利他互解 應析 選科並表 利他互		6. 課堂問答	【育閱文分能文確閱科要涵何與通讀 J2 的、,知。 3 識彙並用人養 展對究判的 解的的得詞行
第十六週	第二冊關卡 5 製作一個創意機構玩具	1	訊息的積末度用。 1. 的稱專 1. 見解。 1. 見解。 1. 見解。 1. 見解。 1. 見解。 1. 見解。 1. 規與 2. 檢證 2. 檢證 2. 檢證 2. 檢證 2. 檢證 2. 檢證 2. 檢證 2. 檢證 2. 檢證 2. 檢證 3. 技譜創圖 4. 完整標依切 4. 完整標依切 4. 完整標依切 4. 完整標依切 4. 完整標依切 5. 適用 5. 適用 6. 適用 6. 適用	設解涵基設解及本設動活趣限設 能的作 能材的 能實探別 能的作 能材的 能實探別	的生P-IV-2 與與 與 用 是 B 是 B 是 B 是 B 是 B 是 B 是 B 是 B 是 B 是	1. 發表 2. 口時計論 3. 平時上課表 4. 作習態 5. 課堂問答 6. 課	【性别平等教育】 性 J7 解析傳題, 解性 J8 解性 以 與解性 技產品。

			機架設計之穩定性。	製可正確傳達設			
			7. 規劃適切的加工步	計理念的平面或			
			驟,進行加工、組裝、測	立體設計圖。			
			試及問題修正。	設 s-IV-2 能運			
			8. 能用口頭或書面方	用基本工具進行			
			式,表達自己的設計理	材料處理與組			
			念與成品。	裝。			
				設 c-IV-1 能運			
				用設計流程,實			
				際設計並製作科			
				技產品以解決問			
				題。			
				設 c-IV-2 能在			
				實作活動中展現			
				創新思考的能			
				カ。			
	第二冊第 5 章基礎程式設	1	1. 了解設計 Scratch		資 P-IV-1 程式	1. 發表	【品德教育】
	計 (2)		遊戲的流程。	解資訊系統的基	語言基本概念、	2. 口頭討論	品 J8 理性溝
	習作第5章		2. 了解 Scratch 複製			3. 平時上課表現	通與問題解
			角色、自行繪製角色和	算原理。	資 P-IV-2 結構	4. 作業繳交	決。
			匯入角色的功能。	運 t-IV-3 能設	化程式設計。	5. 學習態度	
			3. 了解 Scratch 計次			6. 課堂問答	【閱讀素養教
			式迴圈的積木使用。	决生活問題。			育】
			4. 了解 Scratch 條件	運 t-IV-4 能應			閱 J2 發展跨
			式迴圈的積木使用。	用運算思維解析			文本的比對、
第十六週			5. 了解 Scratch 偵測	問題。			分析、深究的
<b>第十八週</b>			的積木使用。	運 p-IV-1 能選			能力,以判讀
			6. 了解 Scratch 隨機 取數的積木使用。	用適當的資訊科技組織思維,並			
			7. 了解 Scratch 單向	進行有效的表			文本知識的正
			選擇結構的積木使用。	達。			確性。
			8. 了解 Scratch 無窮	達 p-IV-2 能利			閱 J3 理解學
			迴圈的積木使用。	用資訊科技與他			科知識內的重
			9. 了解 Scratch 運算	人進行有效的互			要詞彙的意
			的積木使用。	動。			涵,並懂得如
			10. 了解 Scratch 變數	21/			何運用該詞彙
			的積木使用。				與他人進行溝
			ロマイス イニ 1人 バリ	1			₹ ( )
			的槓不使用。				通。

	5.機構玩具	製作一個創	1	選12.模	设解涵基設解及本設動活趣限設製計立設用材裝設用際技題設實創工V+計論型、1 中國工廠 1 中國工廠 1 中國工廠 2 中國工廠	生 P-IV-1 創意 思考的方法。 生 P-IV-2 設計 圖的繪製。 生 P-IV-3 手工 具的操作與使	1. 發口平 素頭時 計記 論課 之 3. 4. 學 響 5. 6.	<b>【方性種的偏性技意</b> <b>数</b> 各遞、。科別
第十七週第	5二冊第6章	數位著作合	1	1. 了解數位著作的意	<u>力。</u> 運 a-IV-1 能落	資 H-IV-2 資訊	1. 發表	【性別平等教

	一四十四万元		17	<b>点は古りもい</b>	411. 4 - 4 - 4	0 1 1 1	-t-T
	理使用原則   6-1 數位著作的意義~6-2		涵。 2. 了解著作人格權與著	實健康的數位使用習慣與態度。	科技合理使用 原則。	2. 口頭討論 3. 平時上課表現	<b>育】</b> 性 J4 認識身
	10-1 數位者作的总裁~0-2   著作合理使用的判斷		2.	面面関	/尔 凡)。 	5.	體自主權相關
	名下口 生 仗 川 的 列 画		3. 了解著作權的種類。	解資訊科技相關		5. 學習態度	議題,維護自
			4. 了解著作受著作權法	之法律、倫理及		6. 課堂問答	己與尊重他人
			保護的條件。	社會議題,以保		0. 2/17	的身體自主
			5. 了解著作的合理使	護自己與尊重他			權。
			用。	人。			【人權教育】
			6. 了解合理使用判斷的	運 a-IV-3 能具			人 J1 認識基
			要點。	備探索資訊科技			本人權的意
				之興趣,不受性			涵,並了解憲
				別限制。			法對人權保障
							的意義。
							【法治教育】 法 J3 認識法
							法 Jo 認識法 律之意義與制
							定。
							【品德教育】
							品 J1 溝通合
							作與和諧人際
							關係。
	第二冊關卡 6 機械、建築	1	1. 了解機械產品與日常	設 a-IV-1 能主		1. 發表	【性別平等教
	與社會		生活的關係。	動參與科技實作		2. 口頭討論	育】
	挑戰1機械與社會的關係		2. 機械對社會的貢獻與	活動及試探興	關係。	3. 平時上課表現	性 J3 檢視家
			影響。	趣,不受性別的		4. 作業繳交	庭、學校、職場
				限制。 設 a-IV-2 能具		5. 學習態度 6. 課堂問答	中基於性別刻板印象產生的
				或 a-1v-2		0. 袜望问合	极 印
				值觀,並適當的			【環境教育】
第十八週				選用科技產品。			環J15 認識產
				設 a-IV-3 能主			品的生命週
				動關注人與科			期,探討其生
				技、社會、環境的			態足跡、水足
				關係。			跡及碳足跡。
				設 a-IV-4 能針			
				對科技議題養成			
				社會責任感與公			
				民意識。			

第十八週	第二冊第6章數位著作合理使用原則6-2著作合理使用的判斷、習作第6章	1	1. 用著作的合理使用名. 了。解合理使用是. 了。解合理使用相关. 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,	運實用運解之社護人運備之別 a-IV-1 由展價IV-2 由與個-IV-1 的與2-2 其倫,尊 部位度能相理以重 能位度能相理以重 能科受 能性。了關及保他 具技性	資H-IV-2 資用 持持。	1. 發口 中業 問 計 課 題 問 場 題 問 題 題 巻 題 巻 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8	【育性體議已的權【人本涵法的【法律定【品作關性】J自題與身。人J人,對意法J之。品J與係別 主,尊體 權 權並人義治 意 德 和。平 認權維重體 教認權了權。教認義 教溝諧等 識相護他自 育識的解保 育識與 育通人教 身關自人主 】基意憲障 】法制 】合際
第十九週	第二冊關卡 6 機械、建築 與社會 挑戰 1 機械與社會的關係 ~挑戰 2 建築與社會的關係	1	1. 機械的相關職業與達 人介紹。 2. 了解建築與日常生活 的關係。	設動活趣限設有值選設動技關設對社 a-IV-1 和參動,制 a-IW-2 和學及不。 IV-2 的並技-3 人、 -IV-4 議任 能實探別 能技當品能與境 能養與 主作興的 具價的。主科的 針成公	生S-IV-1 科技 與社會的互動 關係。	1. 發表 2. 可時 3. 平 4. 學習 5. 課 6. 課	【育性庭中板偏【環品期態跡別 3 學於象與境 5 生积 大 2 人 4 人 4 人 4 人 4 人 4 人 4 人 4 人 4 人 4 人

				民意識。		
第十九週	第二冊第6章數位著作合理使用原則6-3著作利用的其他建議、習作第6章	1	1.涵2.作3.4.保5.用6.要7.例8.理所解解的解析。所有性性的,可以是一个人。不是一个人。不是一个人。不是一个人。有一个人。不是一个人。不是一个人。不是一个人。不是一个人。不是一个人。不是一个人。不是一个人。不是一个人。不是一个人。不是一个人。不是一个人。不是一个人。不是一个人。不是一个人。这个人,我们就是一个人。这个人,我们就是一个人。这个人,我们就是一个人,我们就是我们就是一个人,我们就是一个一个人,我们就是一个人,我们就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	運實用運解之社護人運備之別   「	資H-IV-2 資訊 科技合理使用 原則。	【育性體議己的權【人本涵法的【法律定【品作關性】」自題與身。人」人,對意法了之。品」與係別 生,尊 權 權 並人義治 意 德 和。平 認權維重體 教認權了權。教認義 教溝諧平 認相護他自 育識的解保 育識與 育通人教 身關自人主 】基意憲障 】法制 】合際
第二十週	第二冊關卡 6 機械、建築 與社會 挑戰 2 建築與社會的關係 (第三次段考)	1	1. 了解建築與日常生活的關係。 2. 建築對社會的貢獻與 影響。 3. 建築的相關職業與達 人介紹。	設動活趣限設有值選設動技關設對 a-IV-1 和參動,制 a正觀用 a關社。 IV-2 科試性 2 科適產3 人眾 能實探別 能技當品能與境 能養 能實探別 能技當品能與境 能養 主作興的 具價的。主科的 針成		【育性庭中板偏【環品期態跡別 J3學於象與境5 供跡碳 檢校性產歧教認生討、足 檢 稅職別生視育識命其水跡教 家場刻的。】產週生足。

第二十週	第二冊第 6 章數位著作合理使用原則習作第 6 章(第三次段考)		1.涵2.作子子子的 A. 理的 的 與 類權 理 斷 關 的 與 類 的 題 合 。 意 的 與 類權 理 斷 關 的 與 關 的 與 關 的 與 關 的 與 關 的 與 關 的 與 關 的 與 關 的 與 關 的 與 關 的 與 關 的 與 關 的 與 關 的 與 關 的 之 就 要 不例 B. 正的 别 相 見 授體 軟 帮 的 與 關 的 範 合 。 意 的 别 的 範 合 。 意 的	社民運實用運解之社護人運備之別會意 a-IV-1 副與 2 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	1. 發表 2. 發表 到時上 3. 作 2. 平 4. 作 3. 作 3. 作 3. 传 3. 传 3. 传 3. 传 3. 传 3. 传 3. 传 3. 传	【育性體議己的權【人本涵法的【法律定【品作關性】J自題與身。人J人,對意法J之。品J與係別 4主,尊體 權 權 並人義治 意 德 和。
第二十一週	資訊科技休業式	1				
第二十一週	生活科技休業式	1				

- ◎教學期程以每週教學為原則,如行列太多或不足,請自行增刪。
- ◎「學習目標」應為結合「學習表現」(動詞)與「學習內容」(名詞),整合為學生本單元應習得的學科本質知能。
- ◎「學習表現」與「學習內容」需呈現領綱完整文字,非只有代號,「融入議題實質內涵」亦是。
- ◎依據 109.12.10 函頒修訂之「臺南市十二年國民基本教育課程綱要國中小彈性學習課程規劃建議措施」中之配套措施,如有每位學生上台報

告之「表現任務-評量方式」請用不同顏色的文字特別註記並具體說明。

◎如若實施課中差異化教學之班級,其「學習目標」、「學習重點」、「評量方式」應有不同,本表僅是呈現進度規劃,各校可視學生學習起 點與需求適時調整規劃。