貳、各年級各領域/科目課程計畫(部定課程)

114 學年度嘉義縣中埔國民中學七年級第一二學期科技領域生活科技科 教學計畫表 設計者:______郭銘智_______(表十一

之一)

一、教材版本:翰林版第1-2冊 二、本領域每週學習節數: 1 節

三、本學期課程內涵:

第一學期:

山田小上	数學淮庇 · 留元夕紹		學習重點		胡 四 一 II	h. 63 f. m)		14 05 -1 -	跨領域統整
教學進度	單元名稱	學習領域核心素養	學習表現	學習內容	學習目標	教學重點	評量方式	議題融入	規劃(無則免填)
第 1 週	第1生論 排入 生活 人名 使用 規範	科-J-A1 具備 良好的科技態 度,並能應用 科技知能, 啟發自我潛 能。	設能科與的念設能的觀的產 k-IV-1 用意製概。a-IV-2 能的觀點。a-IV-2 正價適科 企工價適科	生 N-IV-1 科 技的起源 進。 生 A-IV-1 日 常科技產品的 選用。	1. 認報室 · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	1. 室 2. 室 4. 標 4 表 数 的 。 2. 室 4. 標 4 表 到 5. 請 完 安 無 活 範 的 解 4 表 的 的 , , 室 2. 室 4. 標 4 表 看 4 表 的 。 3. 最 是 4 表 数 。 6 来 4 是 4 是 4 是 4 是 4 是 4 是 4 是 4 是 4 是 4	1. 發 2. 平 現 作 學 課 書 書 響 豊 間 8 ま 1	【育人人權自知【育安日易的人】J身,我能安】J常發原格。全 生生因 可由具護 教 了活事。解 有的	
第 2-4 週	關卡1生活 科技導論	科-J-B1 具備	設 a-IV-1 能主動參與	生 P-IV-1 創 意思考的方	1. 了解創意思 考在團隊合作	1. 介紹創意思考的方法。	1. 發表 2. 口頭討論	【品德教 育】	
	挑戰2創	運用科技符號	科技實作活動及試探興	法。	問題解決的用處。	(1)介紹腦力激盪 法。	3. 平時上課表現	品 J1 溝通 合作與和諧	

	ı	I .		T	I	T.	1	ı	1
th 5 0 vo		與運算思維進 行日常生活的 表達與溝通。	趣別 c-IV-2 能中民 動 思。 力 :		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。	(2)介紹心智圖法。 (3)介紹奔馳法。 2.介紹日常生活中 的創新思維案例。	4. 作業繳交 5. 學習態度 6. 課堂問答	人際關係。	
第 5-8 週	關卡1生活科技 3 科技 問題解決	科-J-A2 科與與, 類 類 類 類 類 , 是 的 的 的 的 的 的 的 的 的 的 的 的 的 的 的 的 的 的	設能科與的念設能流設科解k了技設基。 C運程計技決用的計本 IV-1 完產問人 企產問人 企產問人 企產問人 企產 人	生 P-IV4 設計的流程。	1. 認識科技問題 2. 應解決 日	1.介紹科技。 2. 決歷。 2. 決歷。 3. 設計對技行。 2. 決歷。 4. 進製問題時一種與問題, 2. 決機,進行以 2. 決機,進行關關作與問題, 2. 決機,進行關關作與問題, 2. 決機,進行關關, 2. 決機,進行關關, 4. 計數與則, 4. 計數則, 4. 計數則則, 4. 計數則則, 4. 計數則則, 4. 計數則則則, 4. 計數則則則則	1. 發 2. 3. 表 4. 不 4. 本 5. 课 6. 课 6. 课	【教涯自與涯蒐工環料生育 J 3 的趣 7 與人的 9 分育 9 教育 8 机 2 数 4 数 6 数 6 数 6 数 6 数 6 数 6 数 6 数 6 数 6	
第9週	關卡 2 認識 科技 挑戰 1 看見 科技 I see you(第一次	科-J-A1 具備 良好的科技態 度,並能應用	設 k-IV-1 能了解日常 科技的意涵 與設計製作 的基本概	生 N-IV-1 科 技的起源與演 進。	1. 藉由重新檢 視生活周遭的 科技產品,了 解科技的意義 與功能。	1. 詢問學生身邊有 哪些東西屬於科 技? 2. 說明科技的定義 與功能。可搭配不	1. 發表 2. 口頭討論 3. 平時上課 表現 4. 作業繳交	【海洋教 育】 海 J4 了解 海洋水產、 工程、運	
	段考)	科技知能,以 啟發自我潛	念。 設 k-IV-2		2. 認識常見的 科技範疇。	同產品的發明影片 讓學生進行思考。	5. 學習態度 6. 課堂問答	新、能源、 與旅遊等產	

第 10-11 週	關科挑科概挑科與挑的選認 建統 探發 聰產 認立的 索展 明品	能。 科科與與,易 運,問提決 與,以 與, 與 與 與 與 與 與 與 與 與 與 與 與 與	能產原歷新設能產原歷新設能人社的了品理程關 k-了品理程關 a-主與會關科基發與。-2 技本展創 -3 注、境	生 N-IV-2 科 技的系統。 生 S-IV-1 科 技與關係。	1. 統2. 統系系表表表表表表表表表表表表表表表表表表表表表表表表表表表表表表表表表表表	3. 技.發 簡 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是	1. 發口平現 表 頭時 3. 表 4. 學 響 5. 課 6.	業發 【育人平的在踐人社種採關弱人教作生關的展 人】J等原生。J6會歧取懷勢J9育權涯係結。 權 入,則活 6中視行與。 9權與發。以構 了正,中 正的,動保 認、個展 解義並實 視各並來護 識工人的	
第 12-16 週	關卡3設計 與製作的基	科-J-B1 具備	設 k-IV-1 能了解日常	生 P-IV-2 設 計圖的繪製。	1. 了解視圖與 製圖在設計時	1. 說明不同類型的 視圖之使用時機,	1. 發表 2. 口頭討論	【性別平等 教育】	
	礎	運用科技符號	科技的意涵	, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	的重要性。	同時引導學生找看	3. 平時上課	性 J11 去除	
	挑戰1無所	與運算思維進	與設計製作		2. 能理解基本	看身邊的視圖,或	表現	性別刻板與	
	不在的視圖	行日常生活的	的基本概		的視圖。	是網路搜尋不同類	4. 作業繳交	性別偏見的	
	與製圖	表達與溝通。	念。		3. 能具備基本	型的視圖。	5. 學習態度	情感表達與	
		《廷对佛也》	設 S-IV-1		的製圖能力。	2. 認識身邊的製圖	6. 課堂問答	溝通,具備	
			能繪製可正			及測量工具與使用		與他人平等	

			確理或圖設能工料裝設能溝調能傳念立。 S運具處。 C-具通、力達的體 IV-基行與 IV-與協作 A-與協作 A- 與協作 A-			方3. (1)介精體過失。 (2)導體介別,實體學問題,實際投生概識註過學問題,實際投生概識註過學問題,實際投生概識註過學問題,實際投生概識註過學問題,實際投生概識註過學問題,不配件的體。 條。 班生與國祖班作果三 範續與人 (2) (3) 作會標語, 與 與 與 與 與 與 與 與 與 與 與 與 與 與 與 與 與 與 與		互力【育人社同文並異動。人】J5會的化欣。 能 教 了有體尊其	
17-20	關卡 3 設計 與 數	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。	設能-IV-2 能產原歷新設能 理程關的、、鍵 以 以 以 以 以 以 以 以 以 以 以 以 以 以 以 以 以 以	生 P-IV-3 手工具的操作與使用。	1. 活具 2. 日 手工認料的 確生 具	1. 認識身邊的電動 手工認識其他常見的 工具。 3. 進其他常見 計學生根據學生 計出來 計畫出來 製作 製作	1. 發表 2. 口時上課 3. 平時上課 表明 4. 作署數 5. 學習問 6. 課堂問答	【教性性性情溝與五 門別別處通他動 一生板見達具平能 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	

			運品識設能工料裝設能工維品設能流設科解用的。 S運具處。 S運具護。 C運程計技決科基 V-基行與 V-科養技 V-設實製品題產知 2 本材組 3 技與產 1 計際作以。			(1)介紹本活動製作時方。 (2)介紹本活動制地 (2)介紹本活動地 使用到的科學生 (3)引導學生。 (3)引導學生。 4. 魯伊斯亞 (1)使用手寸。 (1)使用手寸。 (2)將切割砂磨 (2)將材料等待材料 (3)將材料 (3)將材料 (3)將拉等 (3)將材料 (3)將 (3)將 (3)將 (3) (4) (5) (5) (5) (6) (6) (7) (7) (7) (8) (8) (8) (9) (9) (9) (9) (9) (9) (9) (9) (9) (9		力【育人社同文並異。人】 J 拿的化欣。	
第 21 週	關與礎 特數 數 數 數 數 數 數 數 數 數 數 數 數 數	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。	设能科與的念設能確理或圖 k-IV-1 用意製基。 S·繪傳念立。 是達的體 型工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工	生 P-IV-2 設計圖的繪製。	1. 了解電腦輔 動設計的 生。 2. 認識體 模軟體 3. 能電腦 为。	1.請同學先在網路 3D 繪圖軟體製料 繪圖軟體製 繪圖軟體製 會圖軟體製 設計 設計 影計 電說明 3D 繪 影片或 。 或出 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。	1. 發表 2. 公子 3. 平現 4. 作學習 5. 課堂問 6. 課堂	【教性性性情溝與互力【育性育J11刻偏表,人的權子 去板見達具平能 教育 除與的與備等	

設 s-IV-2	人 J5 了解
能運用基本	社會上有不
工具進行材	同的群體和
料處理與組	文化,尊重
裝。	並欣賞其差
設 c-IV-3	異。
能具備與人	
溝通、協	
調、合作的	
能力。	

第二學期:

L. 252 - 1.	777 - 44	學習領	學習重點					14	跨領域統
教學進 度	單元名 稱	域核心素	學習表	學習內	學習目標	教學重點	評量方 式	議題融入	整規劃 (無則免
及	1 111	核心系	現	容			五	州エノて	填)
第一週	第二冊關	科-J-A2	設 k-IV-	生 A-IV-2	1. 了解結構	1. 以椅子為例,介紹結構的主要元素及特點。	1. 發表	【品德	
	卡 4 結	運用科技	1 能了解	日常科技	的原理與功	(小活動:日常生活中還有什麼物品也符合結	2. 口頭討	教育】	
	構與機構		日常科技	產品的機	能。	構的三項特點呢?)	論	品 J8	
	挑戰 1	工具,理	的意涵與	構與結構	2. 了解力的	2. 分享創意設計的桌椅,藉此討論結構與生活	3. 平時上	理性溝	
	結構與	解與歸納	設計製作	應用。	種類與應	的關係。	課表現	通與問	
	生活	明 晒 。 治	的基本概	生 P-IV-1	用。	3. 介紹建物的五種應力:壓力、拉力、剪力、	4. 作業繳	題解	
		問題,進	念。	創意思考		彎矩與扭力。 (小活動:準備一塊海綿或菜瓜	交	決。	
		而提出簡	設 k-IV-	的方法。		布,實際操作五種應力,觀察並感受其形變與	5. 學習態		
		易的解決	3 能了解	生 P-IV-3		抵抗的內力。)	度		
			選用適當	手工具的		4. 利用課本中的桁架結構附件,說明橋梁中的	6. 課堂問		
		之道。	材料及正	操作與使		桿、梁、柱及桁架結構。	答		
			確工具的	用。		(小活動:請拿出習作附件1的卡紙,完成一			
			基本知			個方形結構,試著推推看,觀察四個端點是否			
			識。			完全穩固?接著再取一片紙板加在原本的方形			
			設 s-IV-			結構上,試著推推看,觀察效果和原來的方形			

			1 可達念或計設 2 作展思力能正設的立圖 C 能活現考。續確計平體。 IV - 實中新能製傳理面設			結構有什麼不同?)			
第二週	第卡構挑結生二年 4 典戰構活	科-J-A2 運工解問而易之用無與題提的道。 以解,出解。	·設1日的設的念設3選材確基識設1可達念k能常意計基。k能用料工本。S能正設的IV了科涵製本 IV了適及具知 IV會確計平解技與作概 -解當正的 -製傳理面	生日產構應生創的生手操用 4-IV-2 2 2 3 4 4 4 5 5 7 8 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9	1. 了原。 2. 種期 的	1.進行闖關任務,請學生依據習作 4-1-1 紙拖鞋結構設計的科技問題解決歷程以進行設計與製作(若選擇進行結構塔挑戰,也採用同樣的設計與製作流程)。 (1)界定問題:請讓學生確認問題,思考先備知識與經驗。 (2)初步構想:請讓每位學生都表達自己的構想。 (3)蒐集資料:請讓學生上網蒐集有關紙拖鞋的相關資料。(可作為回家作業) (4)構思解決方案:請讓每位學生表達自己的構想,再請學生進行討論後,推選三個最佳構想,再請學生進行討論後,推選三個最佳構想。 (5)挑選最佳方案:請學生依據過關條件進行評估,再從三個最佳構想中,挑選出最佳的解決問題方案。 (6)規畫與執行:請學生依據最佳解決問題方案進行施工規畫,並妥善進行分工,待分工完畢後,請教師先提醒學生實作過程中的安全注意	1. 2. 論 3. 課 4. 交 5. 度 6. 答 表頭 時現業 習 堂 計 上 繳 態 問	【教品理通题决 品育 】	

第三週	第卡構挑常的應 第二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十	科里工解問而易之 一A用具與題提的道 科-J-A2 女理納進簡決	或計設2作展思力 設能用料工本設能正設的立圖設2作展思力設立圖 C能活現考。 k-了適及具知 S.繪確計平體。 C.能活現考。 k-體。 IV 在動創的 IV 解當正的識IV 製傳理面設 IV 在動創的 IV 解當正的識IV 製傳理面設 IV 在動創的 IV 到 一實中新能 3	生日產構應生創的生手操用 IV-2 技機構 1考。3 OHU-2 OHU-2	1.的2.结料3.的型 1.的型 1.的名,然而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	事項,存確認所有學生開始製作。 (7)測試與改善:讓學生第上完成的紙拖鞋,實際沿著教室走一選與學生進行至少三次的紙拖鞋,實際沿調整。建議可以讓學生進行至少三次的測試與修正。 2. 進個歷程與改善:請學生思考紙拖鞋的整進行活動反思與改善:請學生思考紙拖鞋的整進行反思有,並不可以以發生,與在一個人工學,不可以不可以不可以不可以不可以不可以不可以不可以不可以不可以不可以不可以不可以不	1. 2. 論 3. 課 4. 交 5. 度 6. 答表頭 時現業 習 堂表師 上 繳 態 問表表	【数品理通题決品育」8 溝間	
カロゼ	十4 結	科-J-AZ 運用科技	能了解選	日常科技	的結構。	1. 运们 圆嗣任伪 , 萌字生 依據 自作 4-2-1 们 宋 橋負重挑戰賽的科技問題解決歷程以進行設計	2. 口頭討	教育】	

構與機構挑戰2常見結構的種類應用	工解問而易之具與題提的道,歸,出解。	用料工本設能正設的立圖設2作展思力適及具知 S-繪確計平體。 C 能活現考。當正的識IV製傳理面設 II 在動創的材確基。一可達念或計 -實中新能	產構應生創的生手操用的結。IV号。3的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	2. 結構。 3. 的型。	與製作(亦可選擇橋梁大探索進行)。 (1)界定問題:請讓學生確認問題,思考先備知識與經驗。 (2)初步構想:請讓每位學生都表達自己的構想。 (3)蒐集資料:請讓學生上網蒐集有關桁架橋的相關資料。(可作為回家作業) (4)構思解決方案:請讓每位學生表達自己的構想,再請學生進行討論後推選三個最佳構想。 (5)挑選最佳方案:請學生依據過關條件進行評估,再從三個最佳構想中挑選出最佳的解決問題方案。	論 3. 課 4. 交 5. 度 6. 答 中 現 業 習 堂 上 繳 態 問	品 J8 理 選 題 決 。	
第五週 第二冊關 卡 4 結 構	科-J-A2 運工解問而易之 科,歸與題提的道 。 與節,出解。	設能用料工本設能正設的立圖設k-T適及具知 S-繪確計平體。 C-IV網當正的識IV製傳理面設 C-IV-	生A-IV-2 日產構應生創的生子操用 1V-1技機構 生P-IV-1 主持 以一 1 大P-工作。 1 大P-工作。	1. 的 2. 結料 3. 的型子 4. 系统	1. 以科技問題解決歷程以進行桁架橋的設計與 製作。 (6) 規畫與執行:請學生依據最佳解決問題方案 進行施工規畫,並妥善進行分工,待分工完之 後,請教師先提醒學生實作過程中的安全注意 事項,待確認所有學生都能夠了解之後,再將 材料發給學生,並請學生開始製作。 (7) 測試與改善:讓學生將完成的作品,實際堆 疊負重物進行承重測試,並依據測試的結果是 行修正與調整。建議可以讓學生進行至少自 的測試與修正,並從中挑選出能夠堆疊最水、 的測試與修正,並從中挑選出能夠堆疊最水、 自動物可以選用:實特瓶水、 槓片、砂子等。) 2. 進行活動反思與改善:請學生思考桁架橋的	1. 2. 論 3. 課 4. 交 5. 度 6. 答 表頭 時現業 習 堂 計	【教環了續的(境會經均展原【環育J解發意環、、濟衡)則生境】 水展義 社與的發與。 涯	

			2 能活見 作 展現考 力。			整個歷程,並依據科技問題解決歷程的七個步驟進行反思,再提出未來進行科技問題解決實作活動的改善建議。		規劃 育 J 3 自 B D 力趣涯學集析人 報 環 的 與。 J 7 夏 9 東 工 6 市 的 。。
第六週	第十樓 機	科-J-A1 具備 持	設2科的理歷創鍵設3關科會的LV-解品原展與 U-動與社境。	生A-IV-2 日產構應 生子IV-1 科的結。 生子其的 會關係。	1.的2.组要件機3.對展活性了特認成素、架認於及的。解性識之:機。識工日重解性機三機構 機業常要	1.介紹日常生活中的機械產品。 2.以修正帶為例,說明機械的組成與運作系統。 3.以咬人小狗玩具為例,套用科技系統模式,說明機械運作系統。 (小活動:很多修正帶的機構都有防止倒轉的設計,仔細觀察是哪些機件負責這一項功能呢?) 4.分享機械與產業、生活關係。 (小活動:科幻電影中經常出現各式各樣的機器人,不活動:科知能的話,你最想要設計出具有何種功能的幾器人呢?)5.進行闖關活動,請同學拿出習作,完成4-3「機械產品大解密」的活動內容。	1. 2. 論 3. 課 4. 交 5. 度 6. 答 表頭 時現業 習 堂	【安全 教育】 安 J6 了解選 動設全的 維護。
第七週	第二冊關 卡 4 結 構與機構	科-J-A2 運用科技	設k-IV-1 能了解日 常科技的	生A-IV-2 日常科技 產品的機	1. 了解簡單 機械的原 理。	1. 說明各種機械元件(簡單機械)及例子。 (小活動:你覺得開瓶器可以省力嗎?在國小 階段,你還曾經學習過哪些簡單機械的概念	1. 發表 2. 口頭討 論	【品德 教育】 品 J8

	挑簡與動第機械運型 (段考)	工具歸,題是的人。	意涵與設 計製作的 基本概 念。	構與結構 應用。	2. 了解機械 的運動類 及應用方 式。	呢?) 2. 說明機械運動類型:直線往復運動與旋轉運動、弧線擺動與間歇運動。 3. 進行闖關任務,請同學拿出習作,完成 4-4 「遊樂園工程師大挑戰」的活動內容。	3. 課表 平表 4. 交 5. 度 6. 答	理性溝 通解 決。	
第八週	第卡構挑常的應二4與戰見種用機5機類	科-J-B3 了應技質行作享 解用的,科與。	設3選材確基識設1可達念或計設2作展思力k-能用料工本。 S-能正設的立圖 C-能活現考。IV了適及具知 IV繪確計平體。IV在動創的一解當正的 - 製傳理面設 - 實中新能	生日產構應生創的生手操用-IV-2技機構 11号。3的使	1. 機與2. 常生用認納的能識機中。各構的與2. 常見活。	1. 說明機構的種類: 凸輪機構、連桿機構、曲 柄機構。 (小活動: 蒐集不同樣式的兩傘(例如:直 傘、折疊傘、反向兩傘等),觀察其連桿機構 運作的方式,並嘗試動手修理家中壞掉的兩 傘。)	1. 2. 論 3. 課 4. 交 5. 度 6. 答	【教品理通題決品育 J 8 溝問	
第九週	第二冊關	科-J-B3	設 k-IV-	生A-IV-2	1. 認識常見	1. 說明機構的種類: 撓性傳動機構、齒輪機	1. 發表	【性別	
	卡 4 結 構與機構	了解美感	3 能了解 選用適當	日常科技 產品的機	機構的種類 與功能。	構。 2. 進行闖關任務,請學生拿出活動紀錄簿,完	2. 口頭討論	平等教 育】	

	挑戰 5	應用於科	材料及正	構與結構	2. 辨識各種	成活動 4-5「創意可動卡片製作」的內容,並	3. 平時上	性 J11
	常見機構	技的特	確工具的	應用。	常見機構於	進行卡片的設計與製作。	課表現	去除性
	的種類與		基本知	生P-IV-1	生活中的應		4. 作業繳	別刻板
	應用	質,並進	識。	創意思考	用。		交	與性別
		行科技創	設 s-IV-	的方法。			5. 學習態	偏見的
			1 能繪製	生P-IV-3			度	情感表
		作與分	可正確傳	手工具的			6. 課堂問	達與溝
		享。	達設計理	操作與使			答	通,具
		•	念的平面	用。				備與他
			或立體設					人平等
			計圖。					互動的
			設 c-IV-					能力。
			2 能在實					NOT !
			作活動中					
			展現創新					
			思考的能					
			力。					
第十週	第二冊關	科-J-A1	設 k-IV-	生 N-IV-1	1. 了解專題	1.建構學習情境、引起動機:介紹機構設計與	1. 發表	【性別
	卡 5 製		1 能了解	科技的起	活動內容與	機構玩具相關歷史故事(例如:達文西的機械	2. 口頭討	平等教
	作一個創	具備良好	日常科技	源與演	規範。	設計、寫字機器人、運茶人偶等),吸引學生	論	育】
	意機構玩	的科技態	的意涵與	進。	2. 回顧問題	的興趣。	3. 平時上	性 J11
	具	度,並能	設計製作	生 P-IV-1	解決歷程,	2. 講解專題任務規範及評分標準:	課表現	去除性
	,		的基本概	創意思考	檢視所學習	(1)講解專題活動內容與規範。	4. 作業繳	別刻板
		應用科技	念。	的方法。	到的重點知	(2)回顧設計與問題解決的程序,連結關卡1的	交	與性別
		知能,以	設 k-IV-	生 P-IV-2	識與技能。	內容,喚起舊經驗。	5. 學習態	偏見的
			3 能了解	設計圖的	3. 運用創意	3. 主題發想與蒐集資料:	度	情感表
		啟發自我	選用適當	繪製。	思考、製圖	(1)引導學生觀察生活周遭人事物的運動,嘗試	6. 課堂問	達與溝
		潛能。	材料及正	生 P-IV-3	技巧、結構	找出固定的運動模式,可連結關卡1挑戰2之	答	通,具
		科-J-A2	確工具的	手工具的	與機構的知	創意思考策略,運用創意思考的技巧,發想有		備與他
			基本知	操作與使	識,設計創	趣的玩具主題。		人平等
		運用科技	識。	用。	意機構玩	(2)提醒學生運用課餘時間蒐集相關資料,供下		互動的

l	بر الال محاد	JAIVO	ы	四世回知 1 约 1 1 从 4 日	4h h	
工具,理	設 a-IV-	生A-IV-2	具。	週草圖設計與討論使用,可連結關卡1挑戰2	能力。	
解與歸納	1 能主動	日常科技	4. 運用製圖	之創意思考策略,運用創意思考的技巧、小組		
	参與科技	產品的機	技巧,繪製	討論等策略,聚焦玩具主題。		
問題,進	實作活動	構與結構	完整的工作			
而提出簡	及試探興	應用。	圖並進行尺			
易的解決	趣,不受		度標註。			
	性别的限		5. 依據設計			
之道。	制。		需求,選擇			
科-J-B3	設 s-IV-		適切的材			
	1 能繪製		料。			
了解美感	可正確傳		6. 運用結構			
應用於科	達設計理		知識,確認			
14 14 14	念的平面		機架設計之			
技的特	或立體設		穩定性。			
質,並進	計圖。		7. 規畫適切			
行科技創	設 s-IV-		的加工步			
	2 能運用		驟,進行加			
作與分	基本工具		工、組裝、			
享。	進行材料		測試及問題			
	處理與組		修正。			
科-J-C2	裝。		8. 能用口頭			
運用科技	設c-IV-1		或書面方			
工具進行	能運用設		式,表達自			
	計流程,		己的設計理			
溝通協調	實際設計		念與成品。			
及團隊合	並製作科		.371/2			
	技產品以					
作,以完	解決問					
成科技專	題。					
	設 c-IV-					
題活動。	2 能在實					
1	山加江月					

第十一	第卡作意具開製創玩	科具的度應知啟潛科運工解問而易J-A1與技並科,自。A2 技理納進簡決的好態能技以我	作展思力設1日的設的念設3選材確基識設1參實及趣性活現考。k能常意計基。k能用料工本。a能與作試,別動創的 IV了科涵製本 IV了適及具知 IV主科活探不的中新能 -解技與作概 -解當正的 -動技動與受限	生科源進生創的生設繪生手操用生日產構應N-IV-1的演 P-意方P-計製P-工作。A-常品與用U-1起 1-2 2-的 3-的使 2-技機構	1.活規2.解檢到識3.思技與識意具4.技完圖度5.了動範回決視的與運考巧機,機。運巧整並標依解內。顧歷所重技用、、構設構 用,的進註據專容 問程學點能創製結的計玩 製繪工行。設題與 題,習知。意圖構知創 圖製作尺 計	1. 繪製設計草圖: (1)引導學生繪製出玩具設計草圖,並標示玩具的運動方式。 (2)教師應適時檢視學生的學習情況,給予適時的指導或建廣較慢的學生運用課餘時間完成設計草圖繪響機構種類。 2. 選擇機構種類: (1)簡單複習關卡 4 機構相關內容,喚起舊經驗。 (2)可連結關卡 4 機構相關內容,喚起舊經驗。 (2)可連結關卡 4 挑戰 5,介紹機構玩具常用的機構種類與運動方式:凸輪、連桿機構不同機構不同機構種類與運動方式:凸輪、連桿機構不同機構應用於玩具中可產生的運動方式。 (小活動:拿出習作附件 2 動手組裝,透過回於活動了解凸輪的運動過程。(可作觀察來作業)) (小活動子解出稱的運動過程。(可作為回家作業))	1. 2.論 3.課 4.交 5.度 6.答	【平育性去別與偏情達通備人互能性等】」1除刻性見感與,與平動力別教 11性板別的表溝具他等的。	
		問題,進而提出簡	參與 實 度 武 武 天 長 武 不 受 世	產品的機 構與結構	技巧,繪製 完整的工作 圖並進行尺 度標註。	作觀察來了解凸輪的運動過程。(可作為回家作業)) (小活動:拿出習作附件3動手組裝,透過操作觀察來了解曲柄的運動過程。(可作為回家			
		之道。 科-J-B3 了解美感 應用於科 技的特	制設 S-IV- 1 可達設的 2 電子 2 電子 2 電子 2 電子 2 電子 2 電子 2 電子 2 電子		需求切。 無適料 6. 無識 無難 無難 無難 無難 無難 無難 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。				

	質,並進 行科技創	或立體設 計圖。		穩定性。				J
	行科技創	計圖。						
	11.11.12.01			7. 規畫適切				
		設 s-IV-		的加工步				
	作與分	2 能運用		驟,進行加				
	享。	基本工具		工、組裝、				
		進行材料		測試及問題				
	科-J-C2	處理與組		修正。				
	運用科技	裝。		8. 能用口頭				
	- 9 1/1-	設c-IV-1		或書面方				
	工具進行	能運用設		式,表達自				
	溝通協調	計流程,		己的設計理				
	及團隊合	實際設計		念與成品。				
		並製作科		37177				
	作,以完	技產品以						
	成科技專	解決問						
		題。						
	題活動。	設 c-IV-						
		2 能在實						
		4						
		展現創新						
		· ·						
		思考的能						
the 1 the -	-0.00	力。) N TV 1	1 - 40 + 0-	d and but the education a	4	7 11 1	
第十二 第二十		設 k-IV-	生 N-IV-1	1. 了解專題	1. 選擇機構種類:	1. 發表	【性別	
遇 卡5	且借总好	1 能了解	科技的起	活動內容與	(4)可連結關卡 4 挑戰 5,介紹機構玩具常用的	2. 口頭討	平等教	
作一个	[回名]	日常科技	源與演	規範。	機構種類與運動方式:曲柄、齒輪、其他機	論	育】	
意機材	構玩 的科技態	的意涵與	進。	2. 回顧問題	構。	3. 平時上	性 J11	
具	度,並能	設計製作	生 P-IV-1	解決歷程,	(5)運用附件的簡易模型,嘗試不同機構應用於	課表現	去除性	
	應用科技	的基本概	創意思考	檢視所學習	玩具中可產生的運動方式。	4. 作業繳	別刻板	
	應用杆技	念。	的方法。	到的重點知	(6)引導學生針對所設計的玩具運動方式,選擇	交	與性別	
	知能,以	設 k-IV-	生 P-IV-2	識與技能。	可行的機構設計。	5. 學習態	偏見的	
	啟發自我	3 能了解	設計圖的	3. 運用創意	(7)教師應適時檢視學生的學習情況,給予適時	度	情感表	

		I	I				1
潛能。	選用適當	繪製。	思考、製圖	的指導或建議。	6. 課堂問	達與溝	
科-J-A2	材料及正	生 P-IV-3	技巧、結構	(8)提醒進度較慢的學生運用課餘時間完成習作	答	通,具	
	確工具的	手工具的	與機構的知	第 30 頁。		備與他	
運用科技	基本知	操作與使	識,設計創			人平等	
工具,理	識。	用。	意機構玩			互動的	
解與歸納	設 a-IV-	生A-IV-2	具。			能力。	
	1 能主動	日常科技	4. 運用製圖				
問題,進	參與科技	產品的機	技巧,繪製				
而提出簡	實作活動	構與結構	完整的工作				
	及試探興	應用。	圖並進行尺				
易的解決	趣,不受		度標註。				
之道。	性別的限		5. 依據設計				
科-J-B3	制。		需求,選擇				
	設 S-IV-		適切的材				
了解美感	1 能繪製		料。				
應用於科	可正確傳		6. 運用結構				
14 14 14	達設計理		知識,確認				
技的特	念的平面		機架設計之				
質,並進	或立體設		穩定性。				
行科技創	計圖。		7. 規畫適切				
	設 s-IV-		的加工步				
作與分	2 能運用		驟,進行加				
享。	基本工具		工、組裝、				
科-J-C2	進行材料		測試及問題				
	處理與組		修正。				
運用科技	裝。		8. 能用口頭				
工具進行	設c-IV-1		或書面方				
	能運用設		式,表達自				
溝通協調	計流程,		己的設計理				
及團隊合	實際設計		念與成品。				
作,以完	並製作科						
.,,5							

	成科技專題活動。	技解題設2作展思力 產決。 C-IV-實中新能						
第二 第二 第二	科具的度應知啟潛科運工解問而易了備科,用能發能」用具與題提的不良技並科,自。一科,歸,出解出好態能技以我 2 技理納進簡決	設1日的設的念設3選材確基識設1參實及趣性k能常意計基。k能用料工本。a能與作試,別IV了科涵製本 IV了適及具知 IV主科活探不的一解技與作概 -解當正的 -動技動興受限	生科源進生創的生設繪生手操用生日產構應N-IV中間的演 IV-1 圖。IV-1 與P-工作。A-常品與用的演 IV-1考。2的 - 3的使 - 2 技機構	1.活規2.解檢到識3.思技與識意具4.技完圖度5.了動範回決視的與運考巧機,機。運巧整並標依解內。顧歷所重技用、、構設構 用,的進註據專容 問程學點能創製結的計玩 製繪工行。設題與 題,習知。意圖構知創 圖製作尺 計	1. 選擇材料與設計: (1)簡單複習關卡 4 結構相關內容,喚起舊經驗。 (2)說明材料特性及應用方式,引導學生進行機構玩具的材料選用。 (小活動:你所設計的機構玩具,適合採用哪些材料呢?)(3)可連結關卡 4 挑戰 2 ,說明機構玩具結構設計的關鍵要素,包含:材料選用、外框穩定性、支點與固定點的設計等。 (4)教師應適時檢視學生的學習情況,給予適時的指導或建議。 (5)提醒進度較慢的學生運用課餘時間完成習作第 31 頁。	1. 2. 論 3. 課 4. 交 5. 度 6. 答	【平育性去别與偏情達通備人互能性等】」] 除刻性見感與,與平動力別教 11性板別的表溝具他等的。	

ı							I	1	
		科-J-B3	設 s-IV-		適切的材				
		了解美感	1 能繪製		料。				
			可正確傳		6. 運用結構				
		應用於科	達設計理		知識,確認				
		技的特	念的平面		機架設計之				
			或立體設		穩定性。				
		質,並進	計圖。		7. 規畫適切				
		行科技創	設 s-IV-		的加工步				
		作與分	2 能運用		驟,進行加				
			基本工具		工、組裝、				
		享。	進行材料		測試及問題				
		科-J-C2	處理與組		修正。				
			裝。		8. 能用口頭				
		運用科技	設c-IV-1		或書面方				
		工具進行	能運用設		式,表達自				
		溝通協調	計流程,		己的設計理				
			實際設計		念與成品。				
		及團隊合	並製作科						
		作,以完	技產品以						
		成科技專	解決問						
			題。						
		題活動。	設 c-IV-						
			2 能在實						
			作活動中						
			展現創新						
			思考的能						
			カ。						
第十四	第二冊關	科-J-A1	設 k-IV-	生 N-IV-1	1. 了解專題	1. 選擇材料與設計:	1. 發表	【性別	
週	卡5製	具備良好	1 能了解	科技的起	活動內容與	(6)簡單複習關卡3設計圖繪製相關內容,喚起	2. 口頭討	平等教	
	作一個創		日常科技	源與演	規範。	舊經驗。	論	育】	
	意機構玩	的科技態	的意涵與	進。	2. 回顧問題	(7)引導學生依據設計草圖、選用的機構,繪製	3. 平時上	性 J11	

T							, ,	
具	度,並能	設計製作	生 P-IV-1	解決歷程,	完整的工作圖(可使用手繪或電腦繪圖)。	課表現	去除性	
(第二次	應用科技	的基本概	創意思考	檢視所學習	(小活動:請使用尺規或是 3D 繪圖的方式,	4. 作業繳	別刻板	
段考)		念。	的方法。	到的重點知	畫出你所設計的機構玩具前視圖,並標上尺度	交	與性別	
	知能,以	設 k-IV-	生 P-IV-2	識與技能。	標註。)	5. 學習態	偏見的	
	啟發自我	3 能了解	設計圖的	3. 運用創意	(8)教師應適時檢視學生的學習情況,給予適時	度	情感表	
	潛能。	選用適當	繪製。	思考、製圖	的指導或建議。	6. 課堂問	達與溝	
		材料及正	生 P-IV-3	技巧、結構	(9)提醒進度較慢的學生運用課餘時間完成設計	答	通,具	
	科-J-A2	確工具的	手工具的	與機構的知	圖的繪製。		備與他	
	運用科技	基本知	操作與使	識,設計創			人平等	
		識。	用。	意機構玩			互動的	
	工具,理	設 a-IV-	生A-IV-2	具。			能力。	
	解與歸納	1 能主動	日常科技	4. 運用製圖				
	問題,進	參與科技	產品的機	技巧,繪製				
		實作活動	構與結構	完整的工作				
	而提出簡	及試探興	應用。	圖並進行尺				
	易的解決	趣,不受		度標註。				
		性別的限		5. 依據設計				
	之道。	制。		需求,選擇				
	科-J-B3	設 s-IV-		適切的材				
	了解美感	1 能繪製		料。				
		可正確傳		6. 運用結構				
	應用於科	達設計理		知識,確認				
	技的特	念的平面		機架設計之				
	質,並進	或立體設		穩定性。				
		計圖。		7. 規畫適切				
	行科技創	設 s-IV-		的加工步				
	作與分	2 能運用		驟,進行加				
		基本工具		工、組裝、				
	享。	進行材料		測試及問題				
	科-J-C2	處理與組		修正。				
	運用科技	裝。		8. 能用口頭				

		工日 4 仁	設c-IV-1		或書面方				
		工具進行	能運用設						
		溝通協調	 		式,表達自 己的設計理				
		及團隊合	實際設計		念與成品。				1
		作,以完	並製作科						1
		成科技專	技產品以 解決問						
		題活動。	題。						
			設 c-IV-						
			2 能在實						
			作活動中						
			展現創新						,
			思考的能						1
			力。						
第十五	第二冊關	科-J-A1	設 k-IV-	生 N-IV-1	1. 了解專題	1. 製作、測試與改良:	1. 發表	【性別	
週	卡 5 製	具備良好	1 能了解	科技的起	活動內容與	(1)簡單複習關卡3工具使用相關內容,喚起舊	2. 口頭討	平等教	
	作一個創	共佣尺灯	日常科技	源與演	規範。	經驗,提醒安全注意事項。	論	育】	
	意機構玩	的科技態	的意涵與	進。	2. 回顧問題	(2)發放材料,引導學生構思製作步驟,提醒加	3. 平時上	性 J11	,
	具	度,並能	設計製作	生 P-IV-1	解決歷程,	工流程注意事項,例如:應從材料的邊緣開始	課表現	去除性	
		應用科技	的基本概 念。	創意思考 的方法。	檢視所學習 到的重點知	使用、注意鋸路的消耗、需鑽孔的小型零件應 先完成鑽孔再裁切等。	4. 作業繳 交	別刻板 與性別	
		知能,以	設 k-IV-	生 P-IV-2	識與技能。	(3)進行材料放樣與加工,製作機構箱與機構零	5. 學習態	偏見的	
		啟發自我	3 能了解 選用適當	設計圖的 繪製。	3. 運用創意 思考、製圖	件。 (4)教師應適時檢視學生的學習情況,給予適時	度 6. 課堂問	情感表 達與溝	
		潛能。	材料及正	生 P-IV-3	技巧、結構	的指導或建議。	答	通,具	
		科-J-A2	確工具的	手工具的	與機構的知	(5)說明組裝程序,引導學生藉由假組合方式進	<u>u</u>	備與他	,
			基本知	操作與使	識,設計創	一行機構之測試修正。		人平等	,
		運用科技	識。	用。	意機構玩	(6)持續進行材料加工,製作玩具零件。		互動的	1
		工具,理	設 a-IV-	生A-IV-2	具。	(7)教師應適時檢視學生的學習情況,給予適時		能力。	i
		解與歸納	1 能主動	日常科技	4. 運用製圖	的指導或建議。			i
		件兴郧剂	參與科技	產品的機	技巧,繪製				,

	点ルマか	1# 25 41 1#	بر <u>بدیر</u> بر		
問題,進	實作活動	構與結構	完整的工作		
而提出簡	及試探興	應用。	圖並進行尺		
	趣,不受		度標註。		
易的解決	性別的限		5. 依據設計		
之道。	制。		需求,選擇		
科-J-B3	設 S-IV-		適切的材		
	1 能繪製		料。		
了解美感	可正確傳		6. 運用結構		
應用於科	達設計理		知識,確認		
技的特	念的平面		機架設計之		
	或立體設		穩定性。		
質,並進	計圖。		7. 規畫適切		
行科技創	設 S-IV-		的加工步		
	2 能運用		驟,進行加		
作與分	基本工具		工、組裝、		
享。	進行材料		測試及問題		
科-J-C2	處理與組		修正。		
	装。		8. 能用口頭		
運用科技	設c-IV-1		或書面方		
工具進行	能運用設		式,表達自		
溝通協調	計流程, 實際設計		己的設計理念與成品。		
	質際設計 並製作科		态		
及團隊合	业 表作 杆 技產品以				
作,以完	校 座 四 以 解 決 問				
成科技專	一件 次问 題。				
	題。 設 c−IV−				
題活動。	2 能在實				
	4				
	展現創新				
	思考的能				
	心分別肚				

			力。					
第十六	第二冊關	科-J-A1	設 k-IV-	生 N-IV-1	1. 了解專題	1. 製作、測試與改良:	1. 發表	【性別
週	卡5製	具備良好	1 能了解	科技的起	活動內容與	(8)進行機構與玩具之組裝、測試及問題解決。	2. 口頭討	平等教
	作一個創		日常科技	源與演	規範。	(9)教師應適時檢視學生的學習情況,給予適時	論	育】
	意機構玩	的科技態	的意涵與	進。	2. 回顧問題	的指導或建議。	3. 平時上	性 J3
	具	度,並能	設計製作	生 P-IV-1	解決歷程,	(10)進行最終組裝與美化。	課表現	檢視家
		應用科技	的基本概	創意思考	檢視所學習	2. 成果發表:藉由口頭報告、說故事、或極短	4. 作業繳	庭、學
			念。	的方法。	到的重點知	片拍攝等方	交	校、職
	知能,以	設 k-IV-	生 P-IV-2	識與技能。	式,使學生發揮創意進行成果分享。	5. 學習態	場中基	
	啟發自我	3 能了解 選用適當	設計圖的 繪製。	3. 運用創意 思考、製圖		度 6. 課堂問	於性別 刻板印	
		潛能。	送用 週 留 材料 及 正	糟 农。 生 P-IV-3	芯汚、衆國 技巧、結構		0. 缺 坚同	刻极印 象產生
			福工具的	生 I = I V = 3 手工具的	與機構的知		合	
		科-J-A2	基本知	操作與使	識,設計創			與歧
		運用科技	識。	用。	意機構玩			視。
		工具,理	設 a-IV-	生A-IV-2	具。			【環境
		解與歸納	1 能主動	日常科技	4. 運用製圖			教育】
			參與科技	產品的機	技巧,繪製			環 J15
		問題,進	實作活動	構與結構	完整的工作			認識產
		而提出簡	及試探興	應用。	圖並進行尺			品的生
		易的解決	趣,不受		度標註。			命週
			性别的限		5. 依據設計			期,探
		之道。	制。		需求,選擇			討其生
		科-J-B3	設 s-IV-		適切的材			態足
		了解美感	1 能繪製		料。			跡、水
			可正確傳		6. 運用結構			足跡及
		應用於科	達設計理		知識,確認			碳足
		技的特	念的平面 或立體設		機架設計之穩定性。			跡。
		質,並進	以 业 體 設 計 圖 。		· 穩定性。 7. 規畫適切			
			司回。 設 S-IV-		的加工步			
		行科技創	U. G 11		H1/11-7			

		作享 科-J-C2 其 及 作 成 題分 分 一C2 技 行 調 含 完 專 。	2基進處裝設能計實並技解題設 2 作展思力能本行理。 C-運流際製產決。 C 能活現考。運工材與 VV用程設作品問 V-實中新能用具料組 一設,計科以實中新能		驟工測修8.或式已念,、試正能書,的與進組及。用面表設成行裝問 口方達計品加、題 頭 自理。				
第十七週	第6 6 4 4 4 4 4 4 4 4 4 6 6 7 8 8 8 9 1 8 9 8 9 9 1 9 1 8 1 8 1 8 1 8	科-J-A1 具備技施 度應知 發態 無知 發態 能 技 以 我 的 是 能 我 以 我 和-J-A2	設1 參實及趣性制設 2 正技 a-IV-動技動興受限 -IV-動技動興受限 -有科	生 S-IV-1 科技與社 會的互動 關係。	1.產生係2.會影機職介解與的械賣。械業紹大人。機的響機職介數以數數數數數數數數數數數數數數數數數數數數數數數數數數數數數數數數數數數	1. 教師提問:同學家中有許多機械產品,試著分享為何要花錢買這些機械呢?它們對我們的生活提供了哪些貢獻?如果哪天機械都不見了,對你有什麼影響? 2. 介紹生活中常見的機械有哪些?並以鎖具及腳踏車為例,說明機械產品都是逐步改良演進的。 3. 介紹鎖及腳踏車等機械是如何改變我們的生活型態。 (小活動:日常生活中的科技產品,可以跟哪些機械配合,以產生不同的創新功能呢?)	1. 2. 論 3. 課 4. 交 5. 度 6. 答表頭 時現業 習 堂明 是 數 態 問	【平育性檢庭校場於刻象的性等】J。視、、中性板產偏別教 家學職基別印生見	

			da V is					da il	1
		運用科技	觀,並適					與歧	
		工具,理	當的選用					視。	
		工共工生	科技產					【環境	
		解與歸納	品。					教育】	
		問題,進	設 a-IV-					環 J15	
		, ,	3 能主動					認識產	
		而提出簡	關注人與					品的生	
		易的解決	科技、社					命週	
			會、環境					期,探	
		之道。	的關係。					· 討其生	
			設 a-IV-					態足	
			4 能針對					跡、水	
			科技議題					足跡及	
			養成社會					碳足	
			責任感與					跡。	
			公民意						
			識。						
第十八	第二冊關	科-J-A1	設 a-IV-	生 S-IV-1	1. 了解機械	1. 介紹凡是物品都會有正負面的影響,機械產	1. 發表	【性別	
週	卡6機	. ,	1 能主動	科技與社	產品與日常	品的發明及生產也是一樣,它對社會也會產生	2. 口頭討	平等教	
	械、建築	具備良好	參與科技	會的互動	生活的關	優缺點。	論	育】	
	與社會	的科技態	實作活動	關係。	係。	(小活動:以前的農業社會,需要大量的人力	3. 平時上	性 J3	
	挑戰 1	度,並能	及試探興	1014 144	2. 機械對社	進行耕作,才能有足夠的糧食供應;而現在僅	課表現	檢視家	
	機械與社	及, 业肥	趣,不受		會的貢獻與	有少數人從事農耕,卻也能使產量不受影響,	4. 作業繳	庭、學	
	會的關係	應用科技	性別的限		影響。	為什麼呢?)	交	校、職	
	B 44 1911 1/4,	知能,以	制。		3. 機械的相	(小活動:你曾在馬路上看見哪些不恰當的駕	5. 學習態	場中基	
			設 a-IV-		關職業與達	· 缺行為?可能會造成哪些危險呢?)	度	於性別	
		啟發自我	2 能具有		· 例 概 示 兴 廷 · 人介紹。	2. 介紹現代社會中和機械相關的從業人員。	及 6. 課堂問	刻板印	
		潛能。			八川和·				
			正確的科			3. 介紹和機械產業相關的達人,藉由他們的努	答	象產生	
		科-J-A2	技價值			力,引起同學們對自己興趣的探討。		的偏見	
		運用科技	觀,並適			4. 進行闖關任務,請同學拿起習作,完成 6-1		與歧	
		~747130	當的選用			科技族譜大探索,藉由科技產品的演進發展,		視。	

	工解問而易之具與題提的道。	科品設3關科會的設4科養責公識技。 a.能注技、關 a.能技成任民。產 IV-動與社境。 V-對題會與			了解科技與社會之間的關係,並進一步思考科技的演進如何影響人類的生活。		【教環認品命期討態跡足碳跡環育1136產生 探生 水及	
第十九 第十械與挑建會	機建會 的 度 明	設1參實及趣性制設2正技觀當科品a-能與作試,別。a-能確價,的技。IV-動技動與受限 - 有科 適用	生 S-IV-1 科技與社 會的 互動 關係。	1. 與的2. 會影 3. 關人了日關建的響建職介解常係築貢。築業紹建生。對獻的與。	1.介紹建築與出籍性。 2.介紹建築的建築。 (小活動建築。 (小活動上於為國際, 道鄉人 (小活動上於人 (本) (本) (本) (本) (本) (本) (本) (本) (本) (本)	1. 2. 論 3. 課 4. 交 5. 度 6. 答 表頭 時現業 習 堂 計 上 繳 態 問	【平育性檢庭校場於刻象的與視【教性等】J3視、、中性板產偏歧。環育別教 3家學職基別印生見 境】	

	問題,因為之則,以此解。	設3關科會的設4科養責公識a能注技、關a能技成任民。 是人、環係V-對議社感意			架化,對我們的生活有哪些影響?) 5. 介紹現代社會中和建築相關的從業人員。		環 J15
第二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十	科具的度應知啟潛科運工解問一人備科,用能發能——月用具與題1日,2技理納進一好態能技以我。2技理納進	設1 參實及趣性制設 2 正技觀當科品設 3 a能與作試,別。 a 能確價,的技。 a 能工主科活探不的 II 具的值並選產 IV = 動技動與受限 - 有科 適用 - 動	生 S-IV-1 科技與社 會的係。	1.與的2.會影3.關人了日關建的響建職介質等係築貢。築業紹建生。對獻的與。	(小活動:請同學上網查詢勞動部/臺灣就業通/工作百科 (https://occupation.taiwanjobs.gov.tw/) 中,結構工程師的職務簡介與工作內容為何? 並請上網查詢人力銀行其所要求的學歷、專業 能力以及提供的待遇為何?)	1. 2. 論 3. 課 4. 交 5. 度 6. 答發口 平表作 學 課表頭 時現業 習 堂前 上 繳 態 問	【平育性檢庭校場於刻象的與視【教環認性等】J3家學職基別印生見 境】J5產

而提出簡	關注人與		品的生	
易的解決	科技、社		命週	
	會、環境		期,探	
之道。	的關係。		討其生	
	設 a-IV-		態足	
	4 能針對		跡、水	
	科技議題		足跡及	
	養成社會		碳足	
	責任感與		跡。	
	公民意			
	識。			

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

註2:議題融入部份,請填入法定議題及課綱議題。