

表 4-1 學習領域課程計畫

花蓮縣 富北 國民中小學 105 學年度 第 一 學期 九 年級 科技 領域課程計畫 設計者：林佳儀

一、本領域每週學習節數（2）節，補救教學節數（0）節，共（2）節。

二、本學期學習目標：

1. 知道運輸的意義。
2. 體會運輸對生活的影響。
3. 了解運輸系統的構成要素。
4. 了解運輸發展的新趨勢。
5. 了解電動機的種類與用途。
6. 知道熱機與機械裝置的工作原理。
7. 知道機械傳動的種類及其在生活中的應用。
8. 知道電動機車與一般機車的差異。
9. 知道機械傳動的種類及其在生活中的應用。
10. 知道動力機械發展的新趨勢。
11. 知道利用馬達可以使風扇轉動。
12. 學會風扇葉片的設計與製作。
13. 了解葉片的構造與風力的關係。
14. 學會如何將風扇葉片固定在馬達轉軸上。
15. 知道交通工具演進的歷程。
16. 分辨各種交通工具的種類。
17. 說明陸路運輸交通工具的構造與功能。
18. 知道油電混合車與其動力來源。
19. 說明水路運輸交通工具的構造與功能。
20. 說明航空運輸交通工具的構造與功能。
21. 知道飛機飛行之基本原理。
22. 學會滑翔機的設計與製作。
23. 了解影響飛機飛行的重要因素。
24. 評估交通工具未來發展的方向。

### 三、本學期課程架構：

### 四、本學期課程內涵

週/ 起訖時 間	單元名稱	教學內容	節數	教材來源	評量方式	能力指標	融入領域或議 題	備 註
第一週 8/29~9/ 3	全國法規知識 王	全國法規資料庫介 紹及使用	2	全國法規資 料庫	1.觀察 2.口試	1-4-5-1 能選用適當的方 式登錄及表達資料。 1-4-5-6 善用網路資源與 人分享資訊。		
第二週 9/4-9/1 0	全國法規知識 王	全國法規資料庫介 紹及使用	2	全國法規資 料庫	1.觀察 2.口試	1-4-5-1 能選用適當的方 式登錄及表達資料。 1-4-5-6 善用網路資源與 人分享資訊。		
第三週 9/11-9/ 17	全國法規知識 王	全國法規資料庫介 紹及使用	2	全國法規資 料庫	1.觀察 2.口試 3.法規知識王網 路初賽	1-4-5-1 能選用適當的方 式登錄及表達資料。 1-4-5-6 善用網路資源與 人分享資訊。		
第四週 9/18-9/ 24	第八章 動力與 運輸 8-1 便利的 運輸系統 word 常用文字 編輯技巧	1.介紹運輸的定 義。 2.討論臺灣常見的 運輸方式。 3.講解知識快遞。 4.說明運輸對生活 的影響。 5.word 輸入文字與 編修	2	1.各種實 例、圖片 2.我國傑出 運動員的競 賽紀錄	1.觀察 2.口試	4-4-3-5 認識產業發展 與科技的互動關係。 7-4-0-1 察覺每日生活 活動中運用到許多相關 的科學概念。 7-4-0-2 在處理個人生 活問題（如健康、食、 衣、住、行）時，依科 學知識來做決定。	【生涯發展教 育】 2-3-2 了解自己的興趣、性 向、價值觀及 人格特質所適 合發展的方向。 【家政教育】 3-4-4 運用資源 分析、研判與整 合家庭消費資	

						7-4-0-5 對於科學相關的社會議題，做科學性的理解與研判。	訊，以解決生活問題。	
第五週 9/25-10 /1	第八章 動力與運輸 8-1 便利的運輸系統、8-2 動力與動力機械 word 常用文字編輯技巧	1.說明運輸系統構成要素。 2.讓學生明瞭監控系統。 3.進行探索活動。 4.講解運輸的未來趨勢。 5.word 文字格式套用	2	1.各種實例、圖片	1.觀察 2.口試	2-4-8-4 知道簡單機械與熱機的工作原理，並能列舉他們在生活中的應用。 4-4-1-2 了解技術與科學的關係。 4-4-1-3 了解科學、技術與工程的關係。 4-4-3-5 認識產業發展與科技的互動關係。 7-4-0-1 察覺每日生活活動中運用到許多相關的科學概念。 7-4-0-2 在處理個人生活問題（如健康、食、衣、住、行）時，依科學知識來做決定。 7-4-0-5 對於科學相關的社會議題，做科學性的理解與研判。	【生涯發展教育】 2-3-2 了解自己的興趣、性向、價值觀及人格特質所適合發展的方向。 【家政教育】 3-4-4 運用資源分析、研判與整合家庭消費資訊，以解決生活問題。	

第六週 10/2-10 8	第八章 動力與 運輸 8-2 動力與 動力機械 word 常用文字 編輯技巧	1.透過課本圖解說 明馬達的外觀、規格 型號與單位。 2.藉由知識快遞，說 明生活中會用到以 馬力為單位的物品。 3.說明馬達在生活 上的各項應用。 4.word 段落格式調 整、文件修食	2	1.馬達圖照	1.觀察 2.口試	2-4-8-4 知道簡單機械 與熱機的工作原理，並 能列舉他們在生活中的 應用。 4-4-1-2 了解技術與科 學的關係。 4-4-1-3 了解科學、技術 與工程的關係。 7-4-0-1 察覺每日生活 活動中運用到許多相關 的科學概念。	【生涯發展教 育】 2-3-2 了解自 己的興趣、性 向、價值觀及 人格特質所適 合發展的方向。 【家政教育】 3-4-4 運用資源 分析、研判與整 合家庭消費資 訊，以解決生活 問題。	
第七週 10/9-10 /15	第一次定期考 量		2		專題報告			

第八週 10/16-10/22	第八章 動力與運輸 8-2 動力與動力機械 word 表格應用	1.利用知識快遞，介紹內、外燃機的區分。 2.說明認識外燃機（蒸汽機）的運作。 3.透過內燃機引擎的說明，解說四衝程引擎與二衝程引擎的差異。 4.word 版面設定、插入表格	2	1.四衝程引擎循環示意圖 2.二衝程引擎循環示意圖	1.觀察 2.口試	2-4-8-4 知道簡單機械與熱機的工作原理，並能列舉他們在生活中的應用。 4-4-1-2 了解技術與科學的關係。 4-4-1-3 了解科學、技術與工程的關係。 7-4-0-1 察覺每日生活活動中運用到許多相關的科學概念。	【生涯發展教育】 2-3-2 了解自己的興趣、性向、價值觀及人格特質所適合發展的方向。 【家政教育】 3-4-4 運用資源分析、研判與整合家庭消費資訊，以解決生活問題。	
第九週 10/23-10/29	第八章 動力與運輸 8-2 動力與動力機械 word 表格應用	1.藉由課本圖說，舉例說明生活中常見的動力傳輸裝置。 2.介紹未來的新式動力機械。 3.word 分割表格與儲存格、插入欄列與輸入文字、合併與對齊儲存格	2	康軒教材	1.教師考評 2.口頭詢問 3.專案報告 4.觀察	2-4-8-4 知道簡單機械與熱機的工作原理，並能列舉他們在生活中的應用。 4-4-1-2 了解技術與科學的關係。 4-4-1-3 了解科學、技術與工程的關係。 7-4-0-1 察覺每日生活活動中運用到許多相關的科學概念。	【生涯發展教育】 2-3-2 了解自己的興趣、性向、價值觀及人格特質所適合發展的方向。 【家政教育】 3-4-4 運用資源分析、研判與整合家庭消費資訊，以解決生活問題。	
第十週 10/30-11/5	第八章 動力與運輸 8-2 動力與動力機械	1.藉由課本圖說，舉例說明生活中常見的動力傳輸裝置。	2	康軒教材	1.教師考評 2.口頭詢問 3.專案報告	2-4-8-4 知道簡單機械與熱機的工作原理，並能列舉他們在生活中的		

	word 表格應用	2.介紹未來的新式動力機械。 3.word 表格框線及網底、調整表格字型與標題文字。			4.觀察	應用。 4-4-1-2 了解技術與科學的關係。 4-4-1-3 了解科學、技術與工程的關係。 7-4-0-1 察覺每日生活活動中運用到許多相關的科學概念。		
第十一週 11/6-11/12	第八章 動力與運輸 8-2 動力與動力機械 word 美工圖案之應用	1.藉由課本圖說，舉例說明生活中常見的動力傳輸裝置。 2.介紹未來的新式動力機械。 3.word 浮水印的背景設定、插入圖案與設定、圖片的應用及編修	2	康軒教材	1.教師考評 2.口頭詢問 3.專案報告 4.觀察	2-4-8-4 知道簡單機械與熱機的工作原理，並能列舉他們在生活中的應用。 4-4-1-2 了解技術與科學的關係。 4-4-1-3 了解科學、技術與工程的關係。 7-4-0-1 察覺每日生活活動中運用到許多相關的科學概念。		
第十二週 11/13-11/19	第八章 動力與運輸 8-2 動力與動力機械 word 美工圖案之應用	1.說明風火輪模型測試車上馬達運轉的簡單原理。 2.說明材料的規格與工具的操作。 3.講解製作風火輪扇葉片的步驟。 4.展示各組作品。 5.word 文字藝術師的應用	2	1.模型紙 2.瓦楞紙 3.寶特瓶 4.美工刀 5.剪刀 6.鉛筆 7.鑽孔機	1.學生互評 2.觀察 3.口頭詢問 4.實驗報告 5.專案報告 6.成品展示 7.操作	2-4-8-4 知道簡單機械與熱機的工作原理，並能列舉他們在生活中的應用。 4-4-1-2 了解技術與科學的關係。 4-4-1-3 了解科學、技術與工程的關係。 7-4-0-1 察覺每日生活活動中運用到許多相關		

						的科學概念。		
第十三週 11/20-11/26	第八章 動力與運輸 8-2 動力與動力機械 word 美工圖案之應用	1.說明風火輪模型測試車上馬達運轉的簡單原理。 2.說明材料的規格與工具的操作。 3.講解製作風火輪扇葉片的步驟。 4.展示各組作品。 5.word smart 圖形的應用	2	1.模型紙 2.瓦楞紙 3.寶特瓶 4.美工刀 5.剪刀 6.鉛筆 7.鑽孔機	1.學生互評 2.觀察 3.口頭詢問 4.實驗報告 5.專案報告 6.成品展示 7.操作	2-4-8-4 知道簡單機械與熱機的工作原理，並能列舉他們在生活中的應用。 4-4-1-2 了解技術與科學的關係。 4-4-1-3 了解科學、技術與工程的關係。 7-4-0-1 察覺每日生活活動中運用到許多相關的科學概念。		
第十四週 11/27-12/3	第二次定期考量				專題報告			
第十五週 12/4-12/10	第八章 動力與運輸 8-2 動力與動力機械 word 合併列印與標籤套印	1.說明風火輪模型測試車上馬達運轉的簡單原理。 2.說明材料的規格與工具的操作。 3.講解製作風火輪扇葉片的步驟。 4.展示各組作品。 5.word 設定信件合併列印、設定信封單一系列印、信封合併列印、設定標籤合併列印	2	1.模型紙 2.瓦楞紙 3.寶特瓶 4.美工刀 5.剪刀 6.鉛筆 7.鑽孔機	1.學生互評 2.觀察 3.口頭詢問 4.實驗報告 5.專案報告 6.成品展示 7.操作	2-4-8-4 知道簡單機械與熱機的工作原理，並能列舉他們在生活中的應用。 4-4-1-2 了解技術與科學的關係。 4-4-1-3 了解科學、技術與工程的關係。 7-4-0-1 察覺每日生活活動中運用到許多相關的科學概念。		
第十六週	第八章 動力與運輸 8-3 多樣的	1.討論與發表交通工具的功能為何。 2.思考過去交通不發達的年代，人們	2	1.古今中外各種交通工	1.學生互評 2.教師評量	2-4-8-8 認識水、陸及空中的各種交通工具。		

12/11-1 2/17	交通工具 excel 基本操作	<p>是如何運輸的。</p> <p>3.介紹各種交通工具的演進過程。</p> <p>4.將生活中的交通工具分析與歸納。</p> <p>5.介紹各種形式的車子。講解汽車與火車的運輸特性。</p> <p>6.發表家中交通工具的種類與規格，及發表對未來車的期許。</p> <p>7.介紹汽車的內部構造及內裝配備。</p> <p>8.excel 基本操作</p>		<p>具圖片</p> <p>2.A4 紙一張</p> <p>3.新式交通工具相關資料</p> <p>4.汽車構造相關資料</p>	<p>3.觀察</p> <p>4.口頭詢問</p> <p>5.紙筆測驗</p> <p>6.設計實驗 7.成品展示</p> <p>8.操作</p>	<p>4-4-2-2 認識科技發展的趨勢。</p> <p>4-4-2-3 對科技發展的趨勢提出自己的看法。</p> <p>4-4-3-5 認識產業發展與科技的互動關係。</p> <p>7-4-0-1 察覺每日生活活動中運用到許多相關的科學概念。</p> <p>7-4-0-2 在處理個人生活問題（如健康、食、衣、住、行）時，依科學知識來做決定。</p> <p>7-4-0-5 對於科學相關的社會議題，做科學性的理解與研判。</p>		
第十七週 12/18-1 2/24	第八章 動力與運輸 8-3 多樣的交通工具 excel 公式與函數的應用	<p>1.討論與發表交通工具的功能為何。</p> <p>2.思考過去交通不發達的年代，人們是如何運輸的。</p> <p>3.介紹各種交通工具的演進過程。</p> <p>4.將生活中的交通工具分析與歸納。</p> <p>5.介紹各種形式的車子。講解汽車與火車的運輸特性。</p> <p>6.發表家中交通工具的種類與規格，及發表對未來車的期許。</p> <p>7.介紹汽車的內部構造及內裝配備。</p> <p>8.excel 函數：加</p>	2	<p>1.古今中外各種交通工具圖片</p> <p>2.A4 紙一張</p> <p>3.新式交通工具相關資料</p> <p>4.汽車構造相關資料</p>	<p>1.學生互評 2.教師評量</p> <p>3.觀察</p> <p>4.口頭詢問</p> <p>5.紙筆測驗</p> <p>6.設計實驗</p> <p>7.成品展示</p> <p>8.操作</p>	<p>2-4-8-8 認識水、陸及空中的各種交通工具。</p> <p>4-4-2-2 認識科技發展的趨勢。</p> <p>4-4-2-3 對科技發展的趨勢提出自己的看法。</p> <p>4-4-3-5 認識產業發展與科技的互動關係。</p> <p>7-4-0-1 察覺每日生活活動中運用到許多相關的科學概念。</p> <p>7-4-0-2 在處理個人生活問題（如健康、食、</p>		



		總、平均、設定四捨五入、設定名次。				衣、住、行）時，依科學知識來做決定。 7-4-0-5 對於科學相關的社會議題，做科學性的理解與研判。		
第十八週 12/25-12/31	第八章 動力與運輸 8-3 多樣的交通工具 excel 圖表製作	1.思考船舶如何在水上航行。介紹船舶的構造及各部位的作用。 2.介紹各種新型的船舶。 3.介紹各種形式的飛行器。說明物體是如何飛起來的。 4.比較飛機與直昇機的特性。 5.介紹飛機的構造及各部位的作用。 6.發表對飛行器未來發展的期許。 excel 圖表新增與搬移 在圖表中新增一筆資料	2	1.船舶和飛機等構造相關資料	1.學生互評 2.教師評量 3.觀察 4.口頭詢問 5.紙筆測驗 6.設計實驗 7.成品展示 8.操作	2-4-8-8 認識水、陸及空中的各種交通工具。 4-4-2-2 認識科技發展的趨勢。 4-4-2-3 對科技發展的趨勢提出自己的看法。 4-4-3-5 認識產業發展與科技的互動關係。 7-4-0-1 察覺每日生活活動中運用到許多相關的科學概念。 7-4-0-2 在處理個人生活問題（如健康、食、衣、住、行）時，依科學知識來做決定。 7-4-0-5 對於科學相關的社會議題，做科學性的理解與研判。		
第十九週 1/1-1/7	第八章 動力與運輸 8-3 多樣的交通工具 excel 圖表製作	1.思考船舶如何在水上航行。介紹船舶的構造及各部位的作用。 2.介紹各種新型的船舶。 3.介紹各種形式的飛行器。說明物體是如何飛起來的。 4.比較飛機與直昇	2	1.船舶和飛機等構造相關資料	1.學生互評 2.教師評量 3.觀察 4.口頭詢問 5.紙筆測驗 6.設計實驗 7.成	2-4-8-8 認識水、陸及空中的各種交通工具。 4-4-2-2 認識科技發展的趨勢。 4-4-2-3 對科技發展的趨勢提出自己的看法。		

		<p>機的特性。</p> <p>5.介紹飛機的構造及各部位的作用。</p> <p>6.發表對飛行器未來發展的期許。</p> <p>7.excel 新增圖表標題、新增運算列表</p>			<p>品展示</p> <p>8.操作</p>	<p>4-4-3-5 認識產業發展與科技的互動關係。</p> <p>7-4-0-1 察覺每日生活活動中運用到許多相關的科學概念。</p> <p>7-4-0-2 在處理個人生活問題（如健康、食、衣、住、行）時，依科學知識來做決定。</p> <p>7-4-0-5 對於科學相關的社會議題，做科學性的理解與研判。</p>		
<p>第二十週</p> <p>1/8-1/13</p>	總復習及報告		2		1.專題報告			
<p>第二十一</p> <p>1/15-1/21</p>	第三次定期考量							

表 4-1 學習領域課程計畫

花蓮縣 富北 國民中小學 105 學年度 第 二 學期 九 年級 科技 領域課程計畫 設計者： 林佳儀

五、本領域每週學習節數（2）節，補救教學節數（0）節，共（2）節。

六、本學期學習目標：

永續發展：從天然災害、環境汙染、全球變遷來了解並關懷我們的居住環境。

科技你我他：認識科技與生活的關係。

一、本學期課程架構：（各校自行視需要決定是否呈現）

二、本學期課程內涵

週/ 起訖時 間	單元名稱	教學內容	節數	教材來源	評量方式	能力指標	融入領域或議 題	備 註
第一週 2/13-2/ 18	紫錐花運動-反 毒健康小學堂	反毒知識	2	反毒健康小 學堂網站	網站測驗	1-4-5-1 能選用適當的方式登錄及表達資料。 1-4-5-6 善用網路資源與人分享資訊。	資訊教育議題 2-4-1 能認識程式語言基本概念及其功能。 3-4-1 能利用軟體工具分析簡單的數據資料。 5-4-3 能遵守智慧財產權之法律規定。	
第二週	第五章 科技你	1.說明能源在工業、交通、照明及	2	1.新能源產品的教	1.口頭評量 2.實作評量	1-4-5-5 傾聽別人的報告，並能提出意見或建	【生涯發展】 2-3-2 瞭解自	

2/19-2/25	我他 5-1 能源萬事通 powerpoint 簡報 基礎製作	各行各業的運用情形，並複習之前學過的化石燃料。 2.解釋世界能源並非用之不竭，並講解燃燒化石燃料所引起的生態環境破壞問題與影響。 3.讓學生討論如何在家中節約能源，並請學生發表家中有哪些高效能的設備。 4.說明何謂綠建築，及綠建築如何做到節能措施，並對環境及經濟產生正面的效益。 5.講述工業上如何節約能源，並說明發電式汽電共生系統的回收在利用過程。 6.powerpoint 簡報：範例範本、佈景主題、新增簡報、調整佈景主題的色彩與文字功能。實作：在地族群文化		學簡報或網站	3.成果發表	議。 2-4-6-1 由「力」的觀點看到交互作用所引發物體運動的改變。改用「能」的觀點，則看到「能」的轉換。 2-4-8-5 認識電力的供應與運輸，並知道如何安全使用家用電器。 4-4-1-2 了解技術與科學的關係。 4-4-1-3 了解科學、技術與工程的關係。	己的興趣、性向、價值觀及人格特質所適向。【家政教育】 3-4-4 運用資源分析、研判與整合家庭消費資訊，以解決生活問題。 3-4-5 了解有效的資源管理，並應用於生活中。	
第三週 2/26-3/4	第五章 科技你我他 5-1 能源萬事通 powerpoint 簡報 基礎製作	1.說明能源在工業、交通、照明及各行各業的運用情形，並複習之前學過的化石燃料。 2.解釋世界能源並非用之不竭，並講解燃燒化石燃料所引起的生態環境破壞問題與影響。 3.讓學生討論如何在家中節約能源，並請學生發表家中有哪些高效能的設備。	2	1.新能源教學簡報或網站	1.口頭評量表 2.實作評量表 3.成果發表	1-4-5-5 傾聽別人的報告，並能提出意見或建議。 2-4-6-1 由「力」的觀點看到交互作用所引發物體運動的改變。改用「能」的觀點，則看到「能」的轉換。 2-4-8-5 認識電力的供應與運輸，並知道如何安全使用家用電器。 4-4-1-2 了解技術與科學的關係。	【生涯發展】 2-3-2 瞭解自己的興趣、性向、價值觀及人格特質所適向。 【家政教育】 3-4-4 運用資源分析、研判與整合家庭消費資訊，以解決生活問題。 3-4-5 了解有	

		<p>備。</p> <p>4.說明何謂綠建築，及綠建築如何做到節能措施，並對環境及經濟產生正面的效益。</p> <p>5.講述工業上如何節約能源，並說明發電式汽電共生系統的回收在利用過程。</p> <p>6.powerpoint 簡報：插入圖片、smart 圖形的運用。實作：在地族群文化</p>				4-4-1-3 了解科學、技術與工程的關係。	效的資源管理，並應用於生活中。	
<p>第四週</p> <p>3/5-3/1</p> <p>1</p>	<p>第五章 科技你我他 5-1 能源萬事通</p> <p>powerpoint 圖表設計</p>	<p>1.小組討論，發想新的科技產品。</p> <p>2.組內討論，互相給予回饋。</p> <p>3.學生展示能源產品圖，並介紹其功能及用途。</p> <p>4.依據學生設計案結果，簡要說明人們的創意對於科技與環保的重要性。</p> <p>5.powerpint：在地族群文化報告</p>	2	1.新能源教學簡報或網站	<p>1.口頭評量</p> <p>2.實作評量表</p> <p>3.成果發表</p>	<p>1-4-5-5 傾聽別人的報告，並能提出意見或建議。</p> <p>2-4-6-1 由「力」的觀點看到交互作用所引發物體運動的改變。改用「能」的觀點，則看到「能」的轉換。</p> <p>2-4-8-5 認識電力的供應與運輸，並知道如何安全使用家用電器。</p> <p>4-4-1-2 了解技術與科學的關係。</p> <p>4-4-1-3 了解科學、技術與工程的關係。</p>	<p>【家政教育】</p> <p>3-4-4 運用資源分析、研判與整合家庭消費資訊，以解決生活問題。</p> <p>3-4-5 了解有效的資源管理，並應用於生活中。</p>	
<p>第五週</p> <p>3/12-3/18</p>	<p>第五章 科技你我他 5-2 電子小尖兵</p> <p>powerpoint 表格</p>	<p>1.介紹書本、光碟及線上檢索等不同形式做比較，說明電子科技對資訊傳播的影響。</p> <p>2.powerpoint：表格簡報設計、圖表簡報設計：題目：在地族群食特色</p>	2	1.電腦、單槍投影機	1.口頭評量	<p>1-4-5-4 正確運用科學名詞、符號及常用的表達方式。</p> <p>2-4-1-2 由情境中，引導學生發現問題、提出解決問題的策略、規劃及設計解決問題的流程，經由觀察、實驗，或種植、搜尋等科學探討的過程獲得資料，做變量與應變量之間相應關係的研判，並對自</p>		

						<p>己的研究成果，做科學性的描述。</p> <p>4-4-3-4 認識各種科技產業。</p> <p>4-4-3-5 認識產業發展與科技的互動關係。</p> <p>7-4-0-3 運用科學方法去解決日常生活的問題。</p> <p>8-4-0-6 執行製作過程中及完成後的機能測試與調整。</p>		
<p>第六週</p> <p>3/19-3/25</p>	<p>第五章 科技你我他 5-2 電子小尖兵</p> <p>powerpoint 多媒體與動畫</p>	<p>1.介紹書本、光碟及線上檢索等不同形式做比較，說明電子科技對資訊傳播的影響。</p> <p>2.powerpoint：動畫效果：題目：在地族群食特色</p>	2	1.電腦、單槍投影機	1.口頭評量	<p>1-4-5-4 正確運用科學名詞、符號及常用的表達方式。</p> <p>2-4-1-2 由情境中，引導學生發現問題、提出解決問題的策略、規劃及設計解決問題的流程，經由觀察、實驗，或種植、搜尋等科學探討的過程獲得資料，做變量與應變量之間相應關係的研判，並對自己的研究成果，做科學性的描述。</p> <p>4-4-3-4 認識各種科技產業。</p> <p>4-4-3-5 認識產業發展與科技的互動關係。</p> <p>7-4-0-3 運用科學方法去解決日常生活的問題。</p> <p>8-4-0-6 執行製作過程中及完成後的機能測試與調整。</p>		
<p>第七週</p> <p>3/26-4/1</p>	<p>第一次定期考量</p>		2					
<p>第八週</p> <p>4/2-4/8</p>	<p>第五章 科技你我他 5-2 電子小</p>	<p>1.展示並介紹電子材料零件的用途。</p> <p>2.講述電子元件與通訊媒介的結合對</p>	2	<p>1.電腦、單槍投影機</p> <p>2.有關生物、資訊科</p>	1.口頭評量	<p>1-4-5-4 正確運用科學名詞、符號及常用的表達方式。</p> <p>2-4-1-2 由情境中，引</p>	<p>【家政教育】</p> <p>3-4-4 運用資源分析、研判與整合家庭消</p>	

	尖兵 powerpoint 多媒體與動畫	現今生活的影響。及其在資訊、通訊的應用及其特性。 3.說明類比訊號與數位訊號的差異及轉換。 4. powerpoint：文字套用動畫效果：題目：在地族群食特色		技對現代社會的影響之資料		導學生發現問題、提出解決問題的策略、規劃及設計解決問題的流程，經由觀察、實驗，或種植、搜尋等科學探討的過程獲得資料，做變量與應變量之間相應關係的研判，並對自己的研究成果，做科學性的描述。 4-4-3-4 認識各種科技產業。 4-4-3-5 認識產業發展與科技的互動關係。 7-4-0-3 運用科學方法去解決日常生活的問題。 8-4-0-6 執行製作過程中及完成後的機能測試與調整。	費資訊，以解決生活問題。 3-4-5 了解有效的資源管理，並應用於生活中。	
第九週 4/9-4/15	第五章 科技你我他 5-2 電子小尖兵 powerpoint 多媒體與動畫	1.講解示範操作三用電錶的使用與電子元件的檢測。 2.示範說明尖嘴鉗、斜口鉗等工具的正确操作及其安全注意事項。 3.指導各組討論，畫出電路圖。 4.示範操作基本電路的連接及麵包板原理。 5.powerpoint 圖片套用動畫效果、為圖片加入影片路徑、插入音樂、影片：題目：在地族群食特色	2	1.電腦、單槍投影機 2.三用電錶、斜口鉗、剝線鉗、尖嘴鉗	1.口頭評量	1-4-5-4 正確運用科學名詞、符號及常用的表達方式。 2-4-1-2 由情境中，引導學生發現問題、提出解決問題的策略、規劃及設計解決問題的流程，經由觀察、實驗，或種植、搜尋等科學探討的過程獲得資料，做變量與應變量之間相應關係的研判，並對自己的研究成果，做科學性的描述。 4-4-3-4 認識各種科技產業。 4-4-3-5 認識產業發展與科技的互動關係。 7-4-0-3 運用科學方法去解決日常生活的問題。 8-4-0-6 執行製作過程中及完成後的機能測試與調整。		

第十週 4/16-4/ 22	第五章 科技你我他 5-2 電子小尖兵 powerpoint 放映技巧與列印	1.引導學生針對教師所提供材料，思考如何達到活動各項要求。 2.介紹基本電路原理。 3.示範操作基本電路的線路連接、測試與焊接。 4.注意學生操作工具情形。 5.進行活動 5・2-2 律動的光影。 6.powerpoint 換頁方法、控制流程的技巧：題目：在地族群食特色簡報製作	2	1.電腦、單槍投影機 2.活動所需元件及相關工具 3.與通電有關的設計	1.口頭評量	1-4-5-4 正確運用科學名詞、符號及常用的表達方式。 2-4-1-2 由情境中，引導學生發現問題、提出解決問題的策略、規劃及設計解決問題的流程，經由觀察、實驗，或種植、搜尋等科學探討的過程獲得資料，做變量與應變量之間相應關係的研判，並對自己的研究成果，做科學性的描述。 4-4-3-4 認識各種科技產業。 4-4-3-5 認識產業發展與科技的互動關係。 7-4-0-3 運用科學方法去解決日常生活的問題。 8-4-0-6 執行製作過程中及完成後的機能測試與調整。		
第十一週 4/23-4/ 29	第五章 科技你我他 5-2 電子小尖兵 powerpoint	1.引導學生針對教師所提供材料，思考如何達到活動各項要求。 2.介紹基本電路原理。 3.示範操作基本電路的線路連接、測試與焊接。 4.注意學生操作工具情形。 5.進行活動 5・2-2 律動的光影。 6.powerpoint 在地族群食特色簡報報告	2	1.電腦、單槍投影機 2.活動所需元件及相關工具 3.與通電有關的設計	1.口頭評量	1-4-5-4 正確運用科學名詞、符號及常用的表達方式。 2-4-1-2 由情境中，引導學生發現問題、提出解決問題的策略、規劃及設計解決問題的流程，經由觀察、實驗，或種植、搜尋等科學探討的過程獲得資料，做變量與應變量之間相應關係的研判，並對自己的研究成果，做科學性的描述。 4-4-3-4 認識各種科技產業。 4-4-3-5 認識產業發展與科技的互動關係。 7-4-0-3 運用科學方法去解決日常生活的問題。 8-4-0-6 執行製作過程		



						中及完成後的機能測試與調整。		
第十二週 4/30-5/6	第五章 科技你我他 5-3 科技風向球 powerpoint	1.討論科技產品為人類帶來哪些便利與舒適的生活。並討論相同的科技產品，在不當使用後，可能產生哪些負面的影響。 2.說明科技為人類帶來便利舒適的生活，但亦可能有不明確或遭濫用的負面影響。 3.powerpoint 簡報製作：題目：學生自訂。	2	1.有關生物、資訊科技對現代社會的影響之資料	1.口頭評量	4-4-1-2 了解技術與科學的關係。 4-4-1-3 了解科學、技術與工程的關係。 4-4-2-1 從日常產品中，了解台灣的科技發展。 4-4-2-2 認識科技發展的趨勢。 4-4-2-3 對科技發展的趨勢提出自己的看法。 7-4-0-5 對於科學相關的社會議題，做科學性的理解與研判。	【家政教育】 3-4-4 運用資源分析、研判與整合家庭消費資訊，以解決生活問題。 3-4-5 了解有效的資源管理，並應用於生活中。	
第十三週 5/7-5/13	第五章 科技你我他 5-3 科技風向球 powerpoint	1.討論科技產品為人類帶來哪些便利與舒適的生活。並討論相同的科技產品，在不當使用後，可能產生哪些負面的影響。 2.說明科技為人類帶來便利舒適的生活，但亦可能有不明確或遭濫用的負面影響。 3.簡報報告。	2	1.有關生物、資訊科技對現代社會的影響之資料	1.口頭評量	4-4-1-2 了解技術與科學的關係。 4-4-1-3 了解科學、技術與工程的關係。 4-4-2-1 從日常產品中，了解台灣的科技發展。 4-4-2-2 認識科技發展的趨勢。 4-4-2-3 對科技發展的趨勢提出自己的看法。 7-4-0-5 對於科學相關的社會議題，做科學性的理解與研判。	【家政教育】 3-4-4 運用資源分析、研判與整合家庭消費資訊，以解決生活問題。 3-4-5 了解有效的資源管理，並應用於生活中。	
第十四週 5/14-5/20	第二次定期考量		2					
第十五週	Photoimpact 教	拍攝校園相片，搭配	2	電腦、相機	1.觀察	4-4-1-2 了解技術與科		

週 5/21-5/ 27	學	詩詞進行設計				學的關係。		
第十六 週 5/28-6/ 3	Photoimpact 教學	拍攝校園相片，搭配 詩詞進行設計	2	電腦、相機	作品發表	4-4-1-2 了解技術與科學的關係。		
第十七 週 6/4-6/1 0	威力導演教學	英語對嘴 mv 剪輯	2	電腦	1.觀察	4-4-1-2 了解技術與科學的關係。		
第十八 週 6/11-6/ 17	威力導演教學	英語對嘴 mv 剪輯	2	電腦	1.觀察	4-4-1-2 了解技術與科學的關係。		
第十九 週 6/18-6/ 24	威力導演教學	英語對嘴 mv 剪輯	2	電腦	作品發表	4-4-1-2 了解技術與科學的關係。		
第二十 週 6/25-7/ 1			2					