

- 一、教材來源：自編 編選-參考教材 二、本領域每週學習節數：外加 抽離 2 節
 三、教學對象：智能障礙 1 人 四、核心素養、學年目標、評量方式

領域核心素養	調整後領綱學習表現	調整後領綱學習內容	學年目標	評量方式
<p>A 自主行動 科-J-A1: 具備良好的科技態度，並能應用科技知識，以啟發自我潛能。</p> <p>B 溝通互動 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。</p> <p>C 社會參與 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。 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。</p>	<p>設 a-IV-1 能主動參與科技實作活動及試探興趣，不受性別的限制。 → 無調整</p> <p>設 a-IV-2 能具有正確的科技價值觀，並適當的選用科技產品。 → 減量能適當的選用科技產品</p> <p>設 k-IV-3 能了解選用適當材料及正確工具的基本知識。 → 減量能了解正確工具的基本知識</p> <p>設 s-IV-3 能運用科技工具保養與維護科技產品。 → 無調整</p> <p>設 s-IV-2 能運用基本工具進行材料處理與組裝。 → 無調整</p> <p>運 a-V-3 能探索新興的資訊科技。 → 簡化能了解新的資訊科技</p> <p>運 p-IV-2 能利用資訊科技與他人進行有效的互動。 → 無調整</p> <p>運 t-IV-1 能了解資訊系統的基本組成架構與運算原理。 → 減量能了解資訊系統的組成架構</p> <p>運 t-IV-2 能熟悉資訊系統之使用與簡易故障排除</p>	<p>生 A-IV-3 日常科技產品的保養與維護 → 無調整</p> <p>生 A-IV-4 日常科技產品的能源與動力應用。 → 重整認識日常生活科技產品</p> <p>生 N-IV-3 科技與科學的關係。 → 簡化能了解科技發展的重要人物</p> <p>生 P-IV-6 常用的機具操作與使用。 → 無調整</p> <p>生 A-IV-6 科技產業的發展。 → 簡化認識新的科技資訊</p> <p>資 H-IV-6 資訊科技對人類生活之影響。 → 無調整</p> <p>資 S-IV-1 系統平台重要發展與演進。 → 減量系統平台的重要發展</p> <p>資 S-IV-2 系統平台之組成架構與基本運作原理。 → 減量認識系統平台的組成</p> <p>資 S-IV-3: 網路服務的概念與介紹。</p>	<p>生活科技</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 能了解科技發展的重要人物。 2. 能使用基本木工工具。 3. 能使用工具完成簡易木工手作。 4. 了解科技相關法律。 5. 能認識及維護日常科技產品 6. 能拆解或組裝日常科技產品 7. 能主動參與科技實作活動。 <p>資訊科技</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 能認識聲音編修軟體。 2. 能認識影像編修軟體。 3. 認識生活中常見的系統平台 4. 能處理簡單的電腦問題。 5. 認識無線網路技術。 6. 認識常見網路服務。 	<p>紙筆評量 實作評量 口語評量</p>

	→減量能熟悉資訊系統簡易故障的排除	→簡化認識網路服務	
--	-------------------	-----------	--

五、本學期課程內涵：第一學期

教學進度	單元名稱	學習目標	教學重點
第 1-7 週	數位時代	<ol style="list-style-type: none"> 1. 了解影響產品開發的重要因素，包括：使用者需求、商業發展性、技術門檻。 2. 認識電學重要歷史人物。 3. 認識聲音三要素。 4. 學習聲音檔案的編修。 	<p>活動一：認識科技歷史</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 播放 2007 MacWorld Keynote 影片，與學生分享資訊設備輸入科技的發展歷程，例如：鍵盤、滑鼠、點按式選盤、多點觸控螢幕等。 2. 以手機開發過程，與學生探討市面上哪一款手機較受歡迎？為什麼？ 3. 以問答方式，引導學生思考與電學相關的科學家或發明家有哪些人？ 4. 介紹愛迪生、特斯拉、貝爾、布勞恩、馬克士威、赫茲的生平，說明科學對科技產業的卓越貢獻。 <p>活動二：認識聲音</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 說明影響聲音的三要素：響度、音調、音色。 2. 介紹常見的聲音格式。 3. 介紹常見音樂編輯軟體的功能。
第 8-14 週	手作達人	<ol style="list-style-type: none"> 1. 認識木工常見工具 2. 完成簡易手作 3. 認識影像編輯軟體 4. 學習影像檔案的編修。 	<p>活動一：手作達人 1</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 介紹線鋸機、鑽孔機、磨砂機。 2. 讓學生實際操作。 3. 完成簡單手作手機架。 <p>活動二：影像編輯</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 介紹常見影像編輯軟體的功能。 2. 介紹影像濾鏡、相框繪製等功能。 3. 完成影像編修任務。
第 15-21 週	系統平台	<ol style="list-style-type: none"> 1. 認識木工常見工具 	<p>活動一：手作達人 2</p>

		<ul style="list-style-type: none"> 2. 完成簡易手作 3. 了解系統平臺分類。 4. 認識常見的個人電腦作業系統。 5. 了解作業系統發展趨勢。 6. 電腦系統維護實作。 	<ul style="list-style-type: none"> 1. 介紹木工工具(木工膠、量準器、挫刀) 2. 學生實際操作 3. 完成簡單手作檯燈 <p>活動二:認識系統平台</p> <ul style="list-style-type: none"> 1. 說明生活中的許多常見的裝置,如:電腦、手機都屬於系統平臺,各種裝置因為安裝不同作業系統,所以有些功能會互不相通。 2. 說明系統平臺的組成要素包含:硬體、作業系統、應用軟體。 3. 介紹生活中常見的系統平臺類別。 4. 不同類型的裝置通常會使用不同的作業系統,如伺服器、個人電腦、智慧型手機、智慧型手錶所使用的作業系統都有差異。 5. 介紹個人電腦常見的作業系統類別: (1)Windows。 (2)macOS。 (3)Linux。 3. 說明作業系統發展趨勢 4. 說明電腦出現故障問題的處理方式 5. 引導學生實際操作電腦系統維護: (1)最佳化磁碟空間。 (2)系統更新。 (3)防火牆設定。
--	--	--	---

第二學期

教學進度	單元名稱	學習目標	教學重點
第 1-7 週	社區小記者	<ul style="list-style-type: none"> 1. 探討科技可能衍申的相關問題。 2. 了解科技相關法律。 3. 認識無線網路技術。 	<p>活動一:</p> <ul style="list-style-type: none"> 1. 挑選一項科技產品為主題,討論可能衍申的正 面、負面影響。 2. 介紹我國科技相關法律,以及政府對於科技發 展提供的支援。 <p>活動二:</p> <ul style="list-style-type: none"> 1. 說明常見的無線網路有藍牙、Wi-Fi、行動網

			<p>路等。</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. 介紹藍牙使用場域、特色。 3. 說明藍牙的命名由來。 4. 介紹藍牙接收器。
第 8-14 週	科技與生活	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能認識日常科技產品構造(檯燈) 2. 能拆解日常科技產品並保養 3. 認識 Wi-Fi 與行動網路。 	<p>活動一：我會保養</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 認識檯燈構造 2. 能拆解檯燈 3. 能將檯燈拼裝回去 4. 能清潔保養檯燈 <p>活動二：無線網路</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 介紹無線網路標準。 2. 說明 Wi-Fi 的版本及其選購方式。 3. 行動網路的概念介紹。 4. 介紹 5G 行動網路的應用。
第 15-20 週	網路世界	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能認識日常科技產品構造(電腦) 2. 能拆解日常科技產品並保養清潔 3. 認識常見的網路服務。 	<p>活動一：我會保養</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 認識電腦構造 2. 能將電腦主機與螢幕分開 3. 能將接線接回正確的地方 4. 能清潔保養電腦 <p>活動二：網路服務</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 認識全球資訊網的服務範疇。 2. 介紹電子郵件與即時通訊的應用與服務。 3. 說明即時通訊與電子郵件的使用時機與優缺點比較。

備註：請分別列出第一學期及第二學期八個學習領域（語文、數學、社會、自然科學、藝術、綜合活動、科技及健康與體育領域之教學計畫表。