

附件一：

(一)108 課綱「科技領域」與「空間魔法師」對應之學習重點

*標示黃色部份為對應之學習重點

| 科技領域學習重點 | | 科技領域核心素養 |
|----------|--------------------------|--------------------------------------|
| 學習表現 | 學習內容 | |
| 運 t-IV-4 | 能應用運算思維解析問題。 | 科-J-B1 具備運用科技符號與運算思維進行日常生活的表達與溝通。 |
| 運 p-IV-1 | 能選用適當的資訊科技組織思維，並進行有效的表達。 | |
| 設 s-IV-1 | 能繪製可正確傳達設計理念的平面或立體設計圖。 | |
| 設 c-IV-3 | 能具備與人溝通、協調、合作的能力。 | |
| | 資 P-IV-1 程式語言基本概念、功能及應用。 | |
| | 資 D-IV-2 數位資料的表示方法。 | |
| | 資 D-IV-3 資料處理概念與方法。 | |
| | 資 T-IV-1 資料處理應用專題。 | |
| | 資 T-IV-2 資訊科技應用專題。 | |
| | 生 P-IV-2 設計圖的繪製。 | |
| | 生 P-IV-4 設計的流程。 | |

(參照 108 課綱《科技領域》附錄一：科技領域學習重點與核心素養呼應表參考示例 P.22)

| 科技領域學習重點 | | 科技領域核心素養 |
|----------|---------------------------|------------------------------------|
| 學習表現 | 學習內容 | |
| 運 c-IV-2 | 能選用適當的資訊科技與他人合作完成作品。 | 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。 |
| 運 c-IV-3 | 能應用資訊科技與他人合作進行數位創作。 | |
| 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。 | |
| 設 a-IV-3 | 能主動關注人與科技、社會、環境的關係。 | |
| 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。 | |
| | 資 T-IV-2 資訊科技應用專題。 | |
| | 生 P-IV-1 創意思考的方法。 | |
| | 生 P-IV-4 設計的流程。 | |
| | 生 P-IV-7 產品的設計與發展。 | |
| | 生 S-IV-1 科技與社會的互動關係。 | |

(參照 108 課綱《科技領域》附錄一：科技領域學習重點與核心素養呼應表參考示例 P.23)

(二)108 課綱「科技領域」與「空間魔法師」對應之學習內容

*標示黃色部份為對應之學習內容

| 主題 | 學習內容 | 說明 |
|-------|---|--|
| 設計與製作 | 七年級 生 P-IV-1 創意思考的方法。 <ul style="list-style-type: none"> - 創意發想的技巧及傳達構想的方式。 | <ul style="list-style-type: none"> - 創意思考的相關技法(如聯想、腦力激盪、概念圖等創意發想技巧)，透過實際活動引導學生進行創意發想，再透過圖文將構想具體表達出來。 |
| | 生 P-IV-2 設計圖的繪製。 <ul style="list-style-type: none"> - 日常生活中常用的識圖概念知識。 - 常用繪圖工具的認識與使用。 - 平面圖、立體圖的繪製，尺度標註的方式。 - 基本的電腦輔助設計與應用。 | <ul style="list-style-type: none"> - 識圖的基本概念知識，以及其在日常生活中的應用實例。 - 一般常用的繪圖工具，並教導基本繪圖工具的使用技巧。 - 平面圖、立體圖、三視圖的基本繪製技巧，以及進行尺度標註的基本原則。 - 應用電腦軟體以進行基本的電腦輔助設計。 |
| | 生 P-IV-3 手工具的操作與使用。 <ul style="list-style-type: none"> - 常用手工具功能與安全注意事項。 - 常用手工具的加工處理方法。 | <ul style="list-style-type: none"> - 美工刀、手線鋸、鐵鎚、螺絲起子等常見手工具的功能，並介紹其操作時的安全注意事項。 - 常見手工具的鋸切、砂磨、組裝、美化等加工處理方法。 |

(參照 108 課綱《科技領域》附錄三：學習內容說明，二、生活科技（一）國民中學教育階段 P.46,47)