

# 新北市文山國民中學 112 學年度 七 年級 第二學期 部定課程計畫 設計者：蔡玉卿

## 一、課程類別：

1. 國語文    2. 英語文    3. 健康與體育    4. 數學    5. 社會    6. 藝術    7. 自然科學    8. 科技-生活科技    9. 綜合活動
10. 閩南語文    11. 客家語文    12. 原住民族語文：\_\_\_\_\_族    13. 新住民語文：\_\_\_\_\_語    14. 臺灣手語

二、學習節數：每週(1)節，實施(20)週，共(20)節。

## 三、課程內涵：

總綱核心素養	學習領域核心素養
<p>依總綱核心素養項目及具體內涵勾選(至多以3個指標為原則)。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input checked="" type="checkbox"/> A1身心素質與自我精進</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> A2系統思考與解決問題</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> A3規劃執行與創新應變</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> B1符號運用與溝通表達</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> B2科技資訊與媒體素養</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> B3藝術涵養與美感素養</li> <li><input type="checkbox"/> C1道德實踐與公民意識</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> C2人際關係與團隊合作</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> C3多元文化與國際理解</li> </ul>	<p>請依各領域(科目)綱要核心素養具體內涵填寫，例如：  <b>國-J-A1 透過國語文的學習，認識生涯及生命的典範，建立正向價值觀，提高語文自學的興趣。</b></p> <p><b>第一章</b></p> <p><input type="checkbox"/>科-J-A3 利用資訊科技資源，擬定與執行科技專題活動。</p> <p><input type="checkbox"/>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。</p> <p><input type="checkbox"/>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><b>第二章</b></p> <p><input type="checkbox"/>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。</p> <p><input type="checkbox"/>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。</p> <p><input type="checkbox"/>科-J-A3 利用資訊科技資源，擬定與執行科技專題活動</p> <p><input type="checkbox"/>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。</p> <p><input type="checkbox"/>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。</p> <p><input type="checkbox"/>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。</p> <p><input type="checkbox"/>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。</p>

	<b>第三章</b> 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-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-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-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。
--	---

四、課程架構：(自行視需要決定是否呈現)

生活科技	七年級 第 2 學期
科技的本質 (N)	生 N-IV-1 科技的起源與演進。
設計與製作 (P)	生 P-IV-2 設計圖的繪製。 生 P-IV-3 手工工具的操作與使用。
科技的應用 (A)	生 A-IV-1 日常科技產品的選用。 生 A-IV-2 日常科技產品的機構與結構的應用。
科技與社會 (S)	生 S-IV-1 科技與社會的互動關係。

五、本學期達成之學生圖像素養指標：(每向度勾選 1-2 個即可)

圖像	向度	素養指標			
		正向		健康	
陽光	正向健康	1.關懷尊重		1.身心平衡	

		2.正面思考	√	2.快樂生活	
飛鷹	宏觀卓越	宏觀		卓越	
		1.溝通表達	√	1.靈活創新	
		2.放眼國際		2.追求榮譽	
碧水	適性學習	適性		學習	
		1.欣賞接納	√	1.終身學習	
		2.適性揚才		2.活學活用	√
獅子	領導勇敢	領導		勇敢	
		1.解決問題	√	1.自信創新	√
		2.獨立思考	√	2.勇於承擔	

若有融入議題，一定要摘錄實質內涵，否則至少會被列入「修正後通過」。

#### 六、素養導向教學規劃：

教學期程	學習重點		單元/主題名稱 與活動內容	節數	教學資源/ 學習策略	評量方式	融入議題 (建議至多融入3項)	備註
	學習內容	學習表現						
第一週 2/12-17 (2/16(五)開學； 2/17(六)補班補 課)	生 P-IV-2 設計圖的繪製。	設 k-IV-1 能了解日常科技的意涵與 設計製作的基本概念。	第一章：設計圖的繪製 II 第 1 節 生活中常見的圖 1-1 圖的用途 1-2 圖的種類	1	1. 教科書。 2. 投影片。 3. 教學影片。	1. 上課參與。	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。 涯 J7 學習蒐集與分析工作教 育環境的資料。 SDGs	<input type="checkbox"/> 實施跨領域 或跨科目協同 教學(需另申 請授課鐘點費 者) 1. 協同科目： _____ 2. 協同節數： _____

						目標 9 永續工業與基礎設施。	
第二週 2/19~2/23 (2/21-2/22 九年級第3次複習考)	生 P-IV-2 設計圖的繪製。	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 k-IV-1 能了解日常科技的意涵與設計製作的基本概念。	第一章：設計圖的繪製 II 第 2 節 工程圖中的平面圖 2-1 正投影多視圖 2-2 正投影多視圖-圓柱 2-3 尺度標註	1	1. 教科書。 2. 習作。 3. 投影片。 4. 教學影片。	1. 上課參與。 2. 平時觀察。 3. 作業表現。	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。 涯 J7 學習蒐集與分析工作教育環境的資料。
第三週 2/26~3/1 (2/28 和平紀念日放假)	生 P-IV-2 設計圖的繪製。	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。	第一章：設計圖的繪製 II 第 3 節 工程圖中的立體圖 3-1 等角圖 3-2 斜視圖	1	1. 教科書。 2. 習作。 3. 投影片。 4. 教學影片。	作業表現	
第四週 3/4~3/8	生 P-IV-2 設計圖的繪製。	設 k-IV-4 能瞭解選擇、分析與運用科技產品的基本知識。 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。 設 c-IV-2 能在實作活動中展現創新思考的能力。	第一章：設計圖的繪製 II 終極任務 製圖大師—平面圖與立體圖的繪製	1	1. 教科書。 2. 習作。 3. 投影片。 4. 教學影片。	作業表現	涯 J3 覺察自己的能力與興趣。

<p>第五週 3/11~3/15</p>	<p>生 P-IV-2 設計圖的繪製。</p>	<p>設 k-IV-4 能瞭解選擇、分析與運用科技產品的基本知識。 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。 設 c-IV-2 能在實作活動中展現創新思考的能力。</p>	<p>第一章：設計圖的繪製 II 終極任務 製圖大師－平面圖與立體圖的繪製</p>	<p>1</p>	<p>1. 教科書。 2. 習作。 3. 投影片。 4. 教學影片。</p>	<p>作業表現。</p>		
<p>第六週 3/18~3/22</p>	<p>生 P-IV-2 設計圖的繪製。</p>	<p>設 k-IV-4 能瞭解選擇、分析與運用科技產品的基本知識。 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。 設 c-IV-2 能在實作活動中展現創新思考的能力。</p>	<p>第一章：設計圖的繪製 II 終極任務 製圖大師－平面圖與立體圖的繪製</p>	<p>1</p>	<p>1. 教科書。 2. 習作。 3. 投影片。 4. 教學影片。</p>	<p>作業表現。</p>		
<p>第七週. 3/25~3/29 (3/28-3/29 全校第 1 次段考)</p>	<p>生 P-IV-2 設計圖的繪製。</p>	<p>設 k-IV-4 能瞭解選擇、分析與運用科技產品的基本知識。 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。 設 c-IV-2</p>	<p>第一章：設計圖的繪製 II 終極任務 製圖大師－平面圖與立體圖的繪製</p>	<p>1</p>	<p>1. 教科書。 2. 習作。 3. 投影片。 4. 教學影片</p>	<p>作業表現</p>		<p>線上教學</p>

		能在實作活動中展現創新思考的能力。					
第八週 4/1~4/5 (4/4-4/5 清明節 兒童節放假)	<u>生 N-IV-1</u> 科技的起源與演進。 <u>生 S-IV-1</u> 科技與社會的互動關係。	<u>設 k-IV-2</u> 能了解科技產品的基本原理、發展歷程、與創新關鍵。 <u>設 k-IV-4</u> 能了解選擇、分析與運用科技產品的基本知識。	<b>第二章：結構的原理與應用</b> 第 1 節 結構的基本認識 1-1 結構無所不在 1-2 基本結構構件 1-3 結構構件接合處介紹 1-4 結構與力的關係	1	1. 教科書。 2. 投影片。 3. 教學影片。	上課參與。	<u>關 J3</u> 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。 <u>涯 J7</u> 學習蒐集與分析工作教育環境的資料。
第九週 4/8~4/12	<u>生 A-IV-1</u> 日常科技產品的選用。 <u>生 A-IV-2</u> 日常科技產品的機構與結構的應用。	<u>設 k-IV-2</u> 能了解科技產品的基本原理、發展歷程、與創新關鍵。 <u>設 s-IV-3</u> 能運用科技工具保養與維護科技產品。	<b>第二章：結構的原理與應用</b> 第 2 節 常見的結構應用 2-1 常見的建築結構 2-2 常見的橋梁結構 2-3 常見的家具結構	1	1. 教科書。 2. 投影片。 3. 教學影片。	分享討論	<u>防 J3</u> 臺灣災害防救的機制與運作。
第十週 4/15~4/19 (4/16-4/17 九年 級第 4 次複習考)	<u>生 S-IV-1</u> 科技與社會的互動關係。	<u>設 a-IV-3</u> 能主動關注人與科技、社會、環境的關係。 <u>設 c-IV-1</u> 能運用設計流程，實際設計並製作科技產品以解決問題。	<b>第二章：結構的原理與應用</b> 第 3 節 現今建築結構發展 3-1 設計理念的發展 3-2 結構材料的發展 3-3 設計方式的發展 3-4 常見電腦繪圖軟體示例	1	1. 教科書。 2. 投影片。 3. 教學影片。		<u>環 J15</u> 認識產品的生命週期，探討其生態足跡、水足跡及碳足跡。 <u>涯 J9</u> 社會變遷與工作教育環境的關係。 <u>SDGs</u> 目標 9 永續工業與基礎設施。

<p>第十一週 4/22~4/26</p>	<p>生 S-IV-1 科技與社會的互動關係。</p>	<p>設 a-IV-3 能主動關注人與科技、社會、環境的關係。</p>	<p>第二章：結構的原理與應用 第 4 節 建築科技發展的影響 4-1 建築與環境 4-2 建築減震防災新科技</p>	<p>1</p>	<p>1. 教科書。 2. 投影片。 3. 教學影片。</p>	<p>分組討論</p>	<p>防 J3 臺灣災害防救的機制與運作。 涯 J9 社會變遷與工作教育環境的關係。</p>	
<p>第十二週 4/29~5/3 (預計九年級第 2 次段考週)</p>	<p>生 P-IV-2 設計圖的繪製。 生 P-IV-3 手工具的操作與使用。 生 A-IV-2 日常科技產品的機構與結構的應用。</p>	<p>設 k-IV-4 能了解選擇、分析與運用科技產品的基本知識。 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 s-IV-2 能運用基本工具進行材料處理與組裝。 設 a-IV-1 能主動參與科技實作活動及探索興趣，不受性別的限制。 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-3 能具備與人溝通、協調、合作的能力。</p>	<p>第二章：結構的原理與應用 終極任務 橋梁模型設計製作與檢測</p>	<p>1</p>	<p>1. 教科書。 2. 習作。 3. 投影片。 4. 教學影片。</p>	<p>1. 上課參與。 2. 小組討論。</p>		
<p>第十三週 5/6~5/10</p>	<p>生 P-IV-2 設計圖的繪製。 生 P-IV-3</p>	<p>設 k-IV-4 能了解選擇、分析與運用科技產品的基本知識。</p>	<p>第二章：結構的原理與應用</p>	<p>1</p>	<p>1. 教科書。 2. 習作。 3. 投影片。</p>	<p>實作</p>		

	<p>手工工具的操作與使用。  <u>生 A-IV-2</u>          日常科技產品的機構與結構的應用。</p>	<p><u>設 s-IV-1</u>          能繪製可正確傳達設計理念的平面或立體設計圖。  <u>設 s-IV-2</u>          能運用基本工具進行材料處理與組裝。  <u>設 a-IV-1</u>          能主動參與科技實作活動及探索興趣，不受性別的限制。  <u>設 c-IV-1</u>          能運用設計流程，實際設計並製作科技產品以解決問題。  <u>設 c-IV-3</u>          能具備與人溝通、協調、合作的能力。</p>	<p>終極任務 橋梁模型設計製作與檢測</p>	<p>4. 教學影片。</p>			
<p>第十四週          5/13-5/17          (5/14-5/15 七年級第 2 次段考；5/18-5/19 國中教育會考)</p>	<p><u>生 P-IV-2</u>          設計圖的繪製。  <u>生 P-IV-3</u>          手工工具的操作與使用。  <u>生 A-IV-2</u>          日常科技產品的機構與結構的應用。</p>	<p><u>設 k-IV-4</u>          能了解選擇、分析與運用科技產品的基本知識。  <u>設 s-IV-1</u>          能繪製可正確傳達設計理念的平面或立體設計圖。  <u>設 s-IV-2</u>          能運用基本工具進行材料處理與組裝。  <u>設 a-IV-1</u></p>	<p><b>第二章：結構的原理與應用</b>          終極任務 橋梁模型設計製作與檢測</p>	<p>1          1. 教科書。          2. 習作。          3. 投影片。          4. 教學影片</p>	<p>實作發表</p>	<p><u>防 J3</u>          臺灣災害防救的機制與運作。</p>	<p>線上教學</p>



		<p>能主動參與科技實作活動及探索興趣，不受性別的限制。</p> <p><b>設 c-IV-1</b></p> <p>能運用設計流程，實際設計並製作科技產品以解決問題。</p> <p><b>設 c-IV-3</b></p> <p>能具備與人溝通、協調、合作的能力。</p>					
第十五週 5/20~5/24	<p><b>生 N-IV-1</b></p> <p>科技的起源與演進。</p>	<p><b>設 k-IV-2</b></p> <p>能了解科技產品的基本原理、發展歷程、與創新關鍵。</p> <p><b>設 k-IV-3</b></p> <p>能了解選用適當材料及正確工具的基本知識。</p> <p><b>設 a-IV-2</b></p> <p>能具有正確的科科技價值觀，並適當的選用科技產品。</p>	<p><b>第三章：機構的原理與應用</b></p> <p>第 1 節 機構的基本認識</p> <p>1-1 機件、機構、機器與機械的關係</p> <p>1-2 機構傳遞動力的方式</p>	1	<p>1. 教科書。</p> <p>2. 投影片。</p> <p>3. 教學影片。</p>	教師提問	<p><b>閱 J3</b></p> <p>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。</p> <p><b>涯 J7</b></p> <p>學習蒐集與分析工作教育環境的資料。</p>
第十六週 5/27~5/31	<p><b>生 A-IV-1</b></p> <p>日常科技產品的選用。</p> <p><b>生 A-IV-2</b></p> <p>日常科技產品的機構與結構的應用。</p>	<p><b>設 k-IV-2</b></p> <p>能了解科技產品的基本原理、發展歷程、與創新關鍵。</p> <p><b>設 s-IV-3</b></p> <p>能運用科技工具保養與維護科技產品。</p>	<p><b>第三章：機構的原理與應用</b></p> <p>第 2 節 機構的種類與應用</p> <p>2-1 斜面與螺旋</p> <p>2-2 槓桿與連桿</p> <p>2-3 輪軸與滑輪</p> <p>2-4 齒輪與棘輪</p>	1	<p>1. 教科書。</p> <p>2. 投影片。</p> <p>3. 教學影片。</p>	<p>1. 教師提問</p> <p>2. 小組討論</p>	<p><b>閱 J3</b></p> <p>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。</p> <p><b>涯 J7</b></p> <p>學習蒐集與分析工作教育環境的資料。</p>

			2-5 凸輪				
第十七週 6/3~6/7 (預計九年級畢業週)	<p>生 A-IV-1 日常科技產品的選用。</p> <p>生 A-IV-2 日常科技產品的機構與結構的應用。</p>	<p>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。</p> <p>設 s-IV-3 能運用科技工具保養與維護科技產品。</p>	<p>第三章：機構的原理與應用</p> <p>第 3 節 機械的應用與發展</p> <p>3-1 機械應用帶來的影響</p> <p>3-2 機械的未來發展</p>	1	<p>1. 教科書。</p> <p>2. 投影片。</p> <p>3. 教學影片。</p>	小組分享	<p>能 J5 了解能源與經濟發展、環境之間相互的影響與關聯。</p> <p>涯 J9 社會變遷與工作教育環境的關係。</p> <p>SDGs 目標 9 永續工業與基礎設施。 目標 12 責任消費與生產。</p>
第十八週 6/10~6/14 (6/10 端午節放假)	<p>生 P-IV-2 設計圖的繪製。</p> <p>生 P-IV-3 手工具的操作與使用。</p> <p>生 A-IV-2 日常科技產品的機構與結構的應用。</p>	<p>設 k-IV-4 能了解選擇、分析與運用科技產品的基本知識。</p> <p>設 s-IV-2 能運用基本工具進行材料處理與組裝。</p> <p>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。</p> <p>設 c-IV-2 能在實作活動中展現創新思考的能力。</p>	<p>第三章：機構的原理與應用</p> <p>終極任務 腳踏式掀蓋垃圾桶</p>	1	<p>1. 教科書。</p> <p>2. 習作。</p> <p>3. 投影片。</p> <p>4. 教學影片。</p>	實作	<p>涯 J3 覺察自己的能力與興趣。</p>

<p>第十九週 6/17~6/21</p>	<p>生 P-IV-2 設計圖的繪製。</p> <p>生 P-IV-3 手工具的操作與使用。</p> <p>生 A-IV-2 日常科技產品的機構與結構的應用。</p>	<p>設 k-IV-4 能了解選擇、分析與運用科技產品的基本知識。</p> <p>設 s-IV-2 能運用基本工具進行材料處理與組裝。</p> <p>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。</p> <p>設 c-IV-2 能在實作活動中展現創新思考的能力。</p>	<p>第三章：機構的原理與應用</p> <p>終極任務 腳踏式掀蓋垃圾桶</p>	<p>1</p>	<p>1. 教科書。 2. 習作。 3. 投影片。 4. 教學影片。</p>	<p>實作</p>		<p>線上教學</p>
<p>第二十週 6/24~6/28 (6/26-6/27 七八第三次 段考；6/28 休業式)</p>	<p>生 P-IV-2 設計圖的繪製。</p> <p>生 P-IV-3 手工具的操作與使用。</p> <p>生 A-IV-2 日常科技產品的機構與結構的應用。</p>	<p>設 k-IV-4 能了解選擇、分析與運用科技產品的基本知識。</p> <p>設 s-IV-2 能運用基本工具進行材料處理與組裝。</p> <p>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。</p> <p>設 c-IV-2 能在實作活動中展現創新思考的能力。</p>	<p>第三章：機構的原理與應用</p> <p>終極任務 腳踏式掀蓋垃圾桶</p>	<p>1</p>	<p>1. 教科書。 2. 習作。 3. 投影片。 4. 教學影片</p>	<p>實作評分</p>	<p>涯 J3 覺察自己的能力與興趣。</p> <p>SDGs 目標 12 責任消費與生產。</p>	

七、本課程是否有校外人士協助教學：**(本表格請勿刪除。)**

- 否，全學年都沒有(以下免填)。  
 有，部分班級，實施的班級為：\_\_\_\_\_。  
 有，全學年實施。

教學期程	校外人士協助之課程大綱	教材形式	教材內容簡介	預期成效	原授課教師角色
		<input type="checkbox"/> 簡報 <input type="checkbox"/> 印刷品 <input type="checkbox"/> 影音光碟 <input type="checkbox"/> 其他於課程或活動中使用之教學資料，請說明： _____			

☆上述欄位皆與校外人士協助教學及活動之申請表一致。

七年級生科參考書目：南一版

新北市文山國民中學 112 學年度 七 年級 第二學期 **部定** 課程計畫 設計者： 孫正大

一、課程類別：

1.  國語文    2.  英語文    3.  健康與體育    4.  數學    5.  社會    6.  藝術    7.  自然科學    8.  科技—資訊    9.  綜合活動
10.  閩南語文    11.  客家語文    12.  原住民族語文： \_\_\_\_\_ 族    13.  新住民語文： \_\_\_\_\_ 語    14.  臺灣手語

二、學習節數：每週(1)節，實施(20)週，共(20)節。

三、課程內涵：

總綱核心素養	學習領域核心素養
<p>依總綱核心素養項目及具體內涵勾選(至多以3個指標為原則)。</p> <p><input type="checkbox"/> A1身心素質與自我精進  <input checked="" type="checkbox"/> A2系統思考與解決問題  <input checked="" type="checkbox"/> A3規劃執行與創新應變  <input checked="" type="checkbox"/> B1符號運用與溝通表達  <input checked="" type="checkbox"/> B2科技資訊與媒體素養  <input type="checkbox"/> B3藝術涵養與美感素養  <input type="checkbox"/> C1道德實踐與公民意識  <input checked="" type="checkbox"/> C2人際關係與團隊合作  <input checked="" type="checkbox"/> C3多元文化與國際理解</p>	<p>請依各領域(科目)綱要核心素養具體內涵填寫，例如：            國-J-A1 透過國語文的學習，認識生涯及生命的典範，建立正向價值觀，提高語文自學的興趣。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>

四、課程架構：(自行視需要決定是否呈現)

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。

資 T-IV-1 資料處理應用專題。

資 H-IV-2 資訊科技合理使用原則。

五、本學期達成之學生圖像素養指標：(每向度勾選 1-2 個即可)

圖像	向度	素養指標			
		正向		健康	
陽光	正向健康	1.關懷尊重		1.身心平衡	
		2.正面思考	✓	2.快樂生活	✓
飛鷹	宏觀卓越	宏觀		卓越	
		1.溝通表達	✓	1.靈活創新	
碧水	適性學習	適性		學習	
		1.欣賞接納		1.終身學習	✓
獅子	領導勇敢	領導		勇敢	
		1.解決問題	✓	1.自信創新	
		2.獨立思考	✓	2.勇於承擔	

六、素養導向教學規劃：

教學期程	學習重點		單元/主題名稱 與活動內容	節數	教學資源/ 學習策略	評量方式	融入議題 (建議至多融入3項)	備註
	學習表現	學習內容						
第一週 2/12-17 (2/16(五) 開學; 2/17(六)補 班補課)	資 H-IV-2 資訊科技 合理使用 原則	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。 運 p-IV-3 能有系統地整理數位資源。 運 a-IV-1 能落實健康的數位使用習慣 與態度。 運 a-IV-2 了解資訊科技相關之法律、 倫理及社會議題，以保護自己與尊 重他人。	第四章：個人資料保護與著 作合理使用 第1節 個人資料保護 1-1 認識個人資料保護法 1-2 保護個人資料的作法	1	教科書 投影片 教學影片	課堂參與 平時觀察 心得分享	法 J3 認識法律之意 義與制定。 涯 J7 學習蒐集與分 析工作教育環境的 資料。	<input type="checkbox"/> 實施跨領域 或跨科目協同 教學(需另申請 授課鐘點費) 協同科目： _____ 協同節數： _____。
第二週 2/19~2/23 (2/21-2/22 九年級第3 次複習考)	資 H-IV-2 資訊科技 合理使用 原則	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。 運 p-IV-3 能有系統地整理數位資源。 運 a-IV-1 能落實健康的數位使用習慣 與態度。 運 a-IV-2 了解資訊科技相關之法律、 倫理及社會議題，以保護自己與尊 重他人。	第四章：個人資料保護與著 作合理使用 第1節 個人資料保護 2-1 認識智慧財產	1	教科書 投影片 教學影片 生活案例	課堂參與 平時觀察 心得分享 小組討論	法 J3 認識法律之意 義與制定。 法 J1 探討平等。	
第三週 2/26-3/1 (2/28 和平 紀念日放 假)	資 H-IV-2 資訊科技 合理使用 原則	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。 運 p- IV-3 能有系統地整理數位資源。 運 a-IV-1 能落實健康的數位使用習慣 與態度。 運 a-IV-2 了解資訊科技相關之法律、 倫理及社會議題，以保護自己與尊 重他人。	第四章：個人資料保護與著 作合理使用 第2節 智慧財產與著作權保 護 2-2 著作人格權與著作財產 權 2-3 著作權保護	1	教科書 投影片 教學影片	課堂參與 平時觀察 心得分享	法 J3 認識法律之意 義與制定。	
第四週 3/4~3/8	資 H-IV-2 資訊科技 合理使用 原則	運 a-IV-1 能落實康健的數位使用習慣 與態度。	第四章：個人資料保護與著 作合理使用 第3節 著作合理使用與創用 CC 運用	1	教科書 投影片 教學影片 教學示例	課堂參與 平時觀察 心得分享	法 J9 進行學生權利 與校園法律之初 探。	

		<p>運 a-IV-2 能瞭解資訊科技相關之法律、倫理及社會議題，以保護自己與尊重他人。</p> <p>運 a-IV-3 能具備探索資訊科技之興趣，不受性別限制。</p>	3-1 著作合理使用				涯 J1 4 培養並涵化道德倫理意義於日常生活。	
第五週 3/11~3/15	資 H-IV-2 資訊科技合理使用原則	<p>運 t-IV-3 能設計資訊作品以解決生活問題。</p> <p>運 c-IV-1 能熟悉資訊科技共創工具的使用方法。</p> <p>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。</p> <p>運 p-IV-2 能利用資訊科技與他人進行有效的互動。</p> <p>運 p-IV-3 能有系統地整理數位資源。</p> <p>運 a-IV-3 能具備探索資訊科技之興趣，不受性別限制。</p>	<p>第四章：個人資料保護與著作合理使用</p> <p>第 3 節 著作合理使用與創用 CC 運用</p> <p>3-2 認識創用 CC</p> <p>3-3 六種常見的創用 CC 授權</p>	1	教科書 投影片 教學影片 教學示例	課堂參與 平時觀察 心得分享	涯 J7 學習蒐集與分析工作教育環境的資料。	
第六週 3/18~3/22	資 H-IV-2 資訊科技合理使用原則	<p>運 t-IV-3 能設計資訊作品以解決生活問題。</p> <p>運 c-IV-1 能熟悉資訊科技共創工具的使用方法。</p> <p>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。</p> <p>運 p-IV-2 能利用資訊科技與他人進行有效的互動。</p> <p>運 p-IV-3 能有系統地整理數位資源。</p> <p>運 a-IV-3 能具備探索資訊科技之興趣，不受性別限制。</p>	<p>第四章：個人資料保護與著作合理使用</p> <p>第 3 節 著作合理使用與創用 CC 運用</p> <p>3-4 創用 CC 宣告</p> <p>3-5 公眾領域</p>	1	課堂參與 平時觀察 心得分享 活動紀錄簿	<p>課堂參與 平時觀察 心得分享</p> <p>配合活動紀錄簿給學生作練習與自我檢核</p>	涯 J7 學習蒐集與分析工作教育環境的資料。	
第七週 3/25~3/29 (3/28-3/29 全校第 1 次 段考)	資 H-IV-2 資訊科技合理使用原則	<p>運 t-IV-3 能設計資訊作品以解決生活問題。</p> <p>運 c-IV-1 能熟悉資訊科技共創工具的使用方法。</p> <p>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。</p>	<p>第四章：個人資料保護與著作合理使用</p> <p>第 3 節 著作合理使用與創用 CC 運用</p> <p>3-4 創用 CC 宣告</p> <p>3-5 公眾領域</p>	1	課堂參與 平時觀察 心得分享 活動紀錄簿	<p>課堂參與 平時觀察 心得分享</p> <p>配合活動紀錄簿給學生作</p>	涯 J7 學習蒐集與分析工作教育環境的資料。	線上教學



		<p>運 p-IV-2 能利用資訊科技與他人進行有效的互動。</p> <p>運 p-IV-3 能有系統地整理數位資源。</p> <p>運 a-IV-3 能具備探索資訊科技之興趣，不受性別限制。</p>				練習與自我檢核 紙筆測驗		
<p>第八週 4/1~4/5 (4/4-4/5 清明節兒童節放假)</p>	資 T-IV-1 資料處理 應用專題	<p>運 t-IV-1 能了解資訊系統的基本組成架構與運算原理。</p> <p>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。</p> <p>運 p-IV-3 能有系統地整理數位資源。</p> <p>運 a-IV-1 能落實健康的數位使用習慣與態度之興趣，不受性別限制。</p>	<p>第五章：資料的處理與分析 第1節 資料處理 1-1 資料的形式與意義 1-2 資料處理流程</p>	1	教科書 投影片 教學影片 教學示例	課堂參與 平時觀察 實作情形	涯 J7 學習蒐集與分析工作教育環境的資料。	
<p>第九週 4/8~4/12</p>	資 T-IV-1 資料處理 應用專題	<p>運 t-IV-3 能設計資訊作品以解決生活問題。</p> <p>運 t-IV-4 能應用運算思維解析問題。</p> <p>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。</p> <p>運 p-IV-3 能有系統地整理數位資源。</p>	<p>第五章：資料的處理與分析 第1節 資料處理 1-3 資料搜尋</p>	1	教科書 投影片 教學影片 Google 搜尋示例	課堂參與 平時觀察 實作情形	涯 J7 學習蒐集與分析工作教育環境的資料。	
<p>第十週 4/15~4/19 (4/16-4/17 九年級第4次複習考)</p>	資 T-IV-1 資料處理 應用專題	<p>運 t-IV-3 能設計資訊作品以解決生活問題。</p> <p>運 t-IV-4 能應用運算思維解析問題。</p> <p>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。</p> <p>運 p-IV-3 能有系統地整理數位資源。</p>	<p>第五章：資料的處理與分析 第1節 資料處理 1-4 資料處理方式 1-5 資料分析工具 1-6 資料呈現方式</p>	1	教科書 投影片 教學影片 各種圖表示例	課堂參與 平時觀察 實作情形	涯 J13 培養生涯規劃及執行的能力。	
<p>第十一週 4/22~4/26</p>	資 T-IV-1 資料處理 應用專題	<p>運 t-IV-3 能設計資訊作品以解決生活問題。</p> <p>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。</p> <p>運 p-IV-3 能有系統地整理數位資源。</p>	<p>第五章：資料的處理與分析 第2節 Calc 實作－資料處理實作 2-1 軟體介面</p>	1	教科書 投影片 教學影片 LiberOffice 軟體	課堂參與 平時觀察	涯 J7 學習蒐集與分析工作教育環境的資料。	

第十二週 4/29~5/3 (預計九年級第2次段考週)	資 T-IV-1 資料處理 應用專題	運 t-IV-3 能設計資訊作品以解決生活問題。 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。 運 p-IV-3 能有系統地整理數位資源。	第五章：資料的處理與分析 第2節 Calc 實作－資料處理實作 2-2 公式與函式	1	教科書 投影片 教學影片 教學示例 LiberOffice 軟體	課堂參與 平時觀察 實作情形 心得分享	涯 J11 分析影響個人生涯決定的因素。	
第十三週 5/6~5/10	資 T-IV-1 資料處理 應用專題	運 t-IV-3 能設計資訊作品以解決生活問題。 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。 運 p-IV-3 能有系統地整理數位資源。	第五章：資料的處理與分析 第2節 Calc 實作－資料處理實作 2-2 公式與函式	1	教科書 投影片 教學影片 教學示例 LiberOffice 軟體	課堂參與 平時觀察 實作情形 心得分享	涯 J11 分析影響個人生涯決定的因素。	
第十四週 5/13~5/17 (5/14~5/15 七八年級第2次段考； 5/18~5/19 國中教育會考)	資 T-IV-1 資料處理 應用專題	運 t-IV-3 能設計資訊作品以解決生活問題。 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。 運 p-IV-3 能有系統地整理數位資源。	第五章：資料的處理與分析 第2節 Calc 實作－資料處理實作 2-3 繪製圖表	1	教科書 投影片 教學影片 各種圖表示例	課堂參與 平時觀察 實作情形 成果分享 紙筆測驗	涯 J13 培養生涯規劃及執行的能力。	線上教學
第十五週 5/20~5/24	資 T-IV-1 資料處理 應用專題	運 t-IV-3 能設計資訊作品以解決生活問題。 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。 運 p-IV-3 能有系統地整理數位資源。	第五章：資料的處理與分析 第2節 Calc 實作－資料處理實作 2-3 繪製圖表	1	教科書 投影片 教學影片 各種圖表示例 活動紀錄簿	課堂參與 平時觀察 實作情形 成果分享 配合活動紀錄簿給學生作練習與自我檢核	涯 J13 培養生涯規劃及執行的能力。	
第十六週 5/27~5/31	資 P-IV-1 程式語言 基本概	運 t-IV-3 能設計資訊作品以解決生活問題。 運 t-IV-4 能應用運算思維解析問題。	第六章：Scratch 程式設計 第1節 循序結構 1-1 認識循序結構 1-2 循序結構實作練習	1	教科書 投影片 教學影片 教學示例	課堂參與 平時觀察 實作情形	涯 J3 覺察自己的能力與興趣。	

	念、功能及應用 資 P-IV-2 結構化程式設計	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。 運 p-IV-3 能有系統地整理數位資源。			SCRATCH 軟體			
第十七週 6/3~6/7 (預計九年級畢業週)	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	運 t-IV-3 能設計資訊作品以解決生活問題。 運 t-IV-4 能應用運算思維解析問題。 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。 運 p-IV-3 能有系統地整理數位資源。	第六章：Scratch 程式設計 第 2 節 重複結構 2-1 認識重複結構 2-2 重複結構實作練習	1	教科書 投影片 教學影片 教學示例 SCRATCH 軟體	課堂參與 平時觀察 實作情形	涯 J3 覺察自己的能力與興趣。	
第十八週 6/10~6/14 (6/10 端午節放假)	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	運 t-IV-3 能設計資訊作品以解決生活問題。 運 t-IV-4 能應用運算思維解析問題。 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。 運 p-IV-3 能有系統地整理數位資源。	第六章：Scratch 程式設計 第 2 節 重複結構 2-2 重複結構實作練習	1	教科書 投影片 教學影片 教學示例 SCRATCH 軟體	課堂參與 平時觀察 實作情形	涯 J3 覺察自己的能力與興趣。	
第十九週 6/17~6/21	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	運 t-IV-3 能設計資訊作品以解決生活問題。 運 t-IV-4 能應用運算思維解析問題。 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。 運 p-IV-3 能有系統地整理數位資源。	第六章：Scratch 程式設計 第 3 節 選擇結構 3-1 認識選擇結構 3-2 選擇結構實作練習	1	教科書 投影片 教學影片 教學示例 SCRATCH 軟體	課堂參與 平時觀察 實作情形	涯 J3 覺察自己的能力與興趣。	線上教學
第二十週 6/24~6/28 (6/26~6/27)	資 P-IV-1 程式語言 基本概	運 t-IV-3 能設計資訊作品以解決生活問題。 運 t-IV-4 能應用運算思維解析問題。	第六章：Scratch 程式設計 第 3 節 選擇結構 3-2 選擇結構實作練習	1	教科書 投影片 教學影片	課堂參與 平時觀察 實作情形	涯 J3 覺察自己的能力與興趣。	

七八第三次 段考；6/28 休業式)	念、功能 及應用 資 P-IV-2 結構化程 式設計	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。 運 p-IV-3 能有系統地整理數位資源。		教學示例 SCRATCH 軟體	紙筆測驗		
--------------------------	--	--	--	--------------------	------	--	--

七、本課程是否有校外人士協助教學：(本表格請勿刪除。)

- 否，全學年都沒有(以下免填)。
- 有，部分班級，實施的班級為：\_\_\_\_\_。
- 有，全學年實施。

教學期程	校外人士協助之課程大綱	教材形式	教材內容簡介	預期成效	原授課教師角色
		<input type="checkbox"/> 簡報  <input type="checkbox"/> 印刷品  <input type="checkbox"/> 影音光碟  <input type="checkbox"/> 其他於課程或活動中使用之 教學資料，請說明： _____			

☆上述欄位皆與校外人士協助教學及活動之申請表一致。