

(表 12) 學習課程計畫

一、設計者：

二、實施對象： 7 年級

三、課程類型：

領域學習課程 科技 領域 生活科技 科目

彈性學習課程 名稱：_____

統整性探究課程 社團活動與技藝課程 特殊需求領域課程 其他

四、學習節數：每週 節 本學期共 節

五、課程內涵：(彈性學習課程亦可對應相關學習領域之核心素養、學習內容、學習表現)

總綱核心素養	學習領域核心素養	主要學習內容	預期學習表現
A1 身心素質與自我精進 B1 符號運用與溝通表達 C1 道德實踐與公民意識	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-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。 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。	生 N-IV-1 科技的起源與演進。	設 a-IV-3 能主動關注人與科技、社會、環境的關係。 設 a-IV-4 能針對科技議題養成社會責任感與公民意識。 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。
A2 系統思考與解決問題 B2 科技資訊與媒體素養 C2 人際關係與團隊合作	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-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。	生 P-IV-1 創意思考的方法。 生 P-IV-2 設計圖的繪製。 生 P-IV-3 手工具的操作與使用	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 k-IV-3 能了解選用適當材料及正確工具的基本知識。 設 k-IV-4 能了解選擇、分析與運用科技產品的基本知識。
A3 規劃執行與創新應變 B3 藝術涵養與美感素養 C3 多元文化與國際理解	科-J-A3 利用科技資源，擬定與執行科技專題活動。 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。 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	生 S-IV-1 科技與社會的互動關係 生 S-V-1 工程科技議題的探究	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 a-V-2 能從關懷自然生態與社會人文的角度，思考科技的選用及永續發展議題。

六、教學規劃：

教學 期程	主題或單元活動 內容	節 數	教學資源	評量方式	檢核	結合重 要教育 工作	備註
週、 月或 起訖 時間 均可	例如：單元一 活動一： （活動重點 之詳略由各 校自行斟酌 決定）		教材、教具 等	例如：紙筆 測驗、態度 檢核、資料 蒐集整理、 觀察記錄、 分組報告、 參與討論、 課堂問答、 作業、實 測、實務操 作等。	1. 檢核項 目可依學 校特性自 訂，大抵 涵括：活 動設計、 教材教 具、評量 方式及學 習成果 等。 2. 檢核結 果可以代 號標示， 如 A：優 良，B： 尚可， C：待加 強等。 3. 檢核週 期亦可由 各校自 訂，每週 或雙週， 每月、每 段或每學 期等。		視需要 註明表 內所用 符號或 色彩意 義，例 如： ●表示 表示本 校主題 課程* 表示教 科書更 換版本 銜接課 程
8/31 9/4	單元 1：免插電～ 木質音箱-界定問 題	1	(1)課本 (2)投影片 (3)教師手冊 (4)相關網站	書面報告 口頭報告 課堂觀察		品德教 育： 品 J5	
9/7 9/11	單元 1：免插電～ 木質音箱-蒐集資 料	1	(1)課本 (2)投影片 (3)教師手冊 (4)相關網站	書面報告 口頭報告 課堂觀察		資訊與 媒體的 公共性 與社會	

9/14 9/18	單元 1：免插電～ 木質音箱-發展方 案	1	(1)課本 (2)投影片 (3)教師手冊 (4)相關網站	書面報告 口頭報告 課堂觀察		責任。 科 J14 具備與 人溝 通、協 調、合 作的能 力 性別平 等教 育： 性 J1 接納自 我與 他人的 性傾 向、性 別特質 與性別 認同。	
9/21 9/25	單元 1：免插電～ 木質音箱-設計製 作（木板裁切）	1	(1)課本 (2)投影片 (3)教師手冊 (4)相關網站	書面報告 口頭報告 課堂觀察			
9/28 10/2	單元 1：免插電～ 木質音箱-設計製 作（木板裁切）	1	(1)課本 (2)投影片 (3)教師手冊 (4)相關網站	書面報告 口頭報告 課堂觀察			
10/5 10/9	單元 1：免插電～ 木質音箱-設計製 作（木板黏合）	1	(1)課本 (2)投影片 (3)教師手冊 (4)相關網站	書面報告 口頭報告 課堂觀察			
10/12 10/16	單元 1：免插電～ 木質音箱-設計製 作（外觀設計）	1	(1)課本 (2)投影片 (3)教師手冊 (4)相關網站	書面報告 口頭報告 課堂觀察			
10/19 10/23	第一次段考	1	(1)課本 (2)投影片 (3)教師手冊 (4)相關網站	書面報告 口頭報告 課堂觀察			
10/26 10/30	單元 1：免插電～ 木質音箱-測試修 正	1	(1)課本 (2)投影片 (3)教師手冊 (4)相關網站	書面報告 口頭報告 課堂觀察			
11/2 11/6	單元 1：免插電～ 木質音箱-評量與 發表	1	(1)課本 (2)投影片 (3)教師手冊 (4)相關網站	書面報告 口頭報告 課堂觀察			
11/9 11/13	單元 2：移動迷宮 大逃走-界定問題	1	(1)課本 (2)投影片 (3)教師手冊 (4)相關網站	書面報告 口頭報告 課堂觀察			
11/16 11/20	單元 2：移動迷宮 大逃走-蒐集資料	1	(1)課本 (2)投影片	書面報告 口頭報告			

			(3)教師手冊 (4)相關網站	課堂觀察		
11/23 11/27	單元 2：移動迷宮 大逃走-發展方案	1	(1)課本 (2)投影片 (3)教師手冊 (4)相關網站	書面報告 口頭報告 課堂觀察		
11/30 12/4	單元 2：移動迷宮 大逃走-設計製作	1	(1)課本 (2)投影片 (3)教師手冊 (4)相關網站	書面報告 口頭報告 課堂觀察		
12/7 12/11	單元 2：移動迷宮 大逃走-設計製作	1	(1)課本 (2)投影片 (3)教師手冊 (4)相關網站	書面報告 口頭報告 課堂觀察		
12/14 12/18	第二次段考	1	(1)課本 (2)投影片 (3)教師手冊 (4)相關網站	書面報告 口頭報告 課堂觀察		
12/21 12/25	單元 2：移動迷宮 大逃走-設計製作	1	(1)課本 (2)投影片 (3)教師手冊 (4)相關網站	書面報告 口頭報告 課堂觀察		
12/28 1/1	單元 2：移動迷宮 大逃走-設計製作	1	(1)課本 (2)投影片 (3)教師手冊 (4)相關網站	書面報告 口頭報告 課堂觀察		
1/4 1/8	單元 2：移動迷宮 大逃走-測試修正	1	(1)課本 (2)投影片 (3)教師手冊 (4)相關網站	書面報告 口頭報告 課堂觀察		
1/11 1/15	單元 2：移動迷宮 大逃走-評量與發表	1	(1)課本 (2)投影片 (3)教師手冊 (4)相關網站	書面報告 口頭報告 課堂觀察		
1/18 1/22	第三次段考					

教學 期程	主題或單元活動 內容	節 數	教學資 源	評量方式	檢核	結合重 要教育 工作	備註
週、 月或 起訖 時間 均可	例如：單元一 活動一： （活動重點 之詳略由各 校自行斟酌 決定）		教材、 教具等	例如：紙筆 測驗、態度 檢核、資料 蒐集整理、 觀察記錄、 分組報告、 參與討論、 課堂問答、 作業、實 測、實務操 作等。	1. 檢核項目可 依學校特性自 訂，大抵涵 括：活動設 計、教材教 具、評量方式 及學習成果 等。 2. 檢核結果可 以代號標示， 如 A：優良， B：尚可，C： 待加強等。 3. 檢核週期亦 可由各校自 訂，每週或雙 週，每月、每 段或每學期 等。	科 J14 具備與 人溝 通、協 調、合 作的能 力 品德教育： 品 J5 資訊與 媒體的 公共性 與社會 責任。 性別平 等教育： 性 J1	視需要 註明表 內所用 符號或 色彩意 義，例 如： ●表示 表示本 校主題 課程* 表示教 科書更 換版本 銜接課 程
2/15 2/19	單元 3：星際大戰 ～光劍-界定問題	1	(1)課本 (2)投影 片 (3)教師 手冊 (4)相關 網站	書面報告 口頭報告 課堂觀察		接納自 我與 他人的 性傾 向、性 別特質 與性別 認同	
2/22 3/26	單元 3：星際大戰 ～光劍-蒐集資料	1	(1)課本 (2)投影 片 (3)教師 手冊 (4)相關 網站	書面報告 口頭報告 課堂觀察			
3/1 3/5	單元 3：星際大戰 ～光劍-發展方案	1	(1)課本 (2)投影	書面報告 口頭報告 課堂觀察			

			片 (3)教師 手冊 (4)相關 網站				
3/8 3/12	單元 3：星際大戰 ～光劍-設計製作	1	(1)課本 (2)投影片 (3)教師 手冊 (4)相關 網站	書面報告 口頭報告 課堂觀察			
3/15 3/19	單元 3：星際大戰 ～光劍-設計製作	1	(1)課本 (2)投影片 (3)教師 手冊 (4)相關 網站	書面報告 口頭報告 課堂觀察			
3/22 3/26	單元 3：星際大戰 ～光劍-設計製作	1	(1)課本 (2)投影片 (3)教師 手冊 (4)相關 網站	書面報告 口頭報告 課堂觀察			
3/29 4/2	單元 3：星際大戰 ～光劍-設計製作	1	(1)課本 (2)投影片 (3)教師 手冊 (4)相關 網站	書面報告 口頭報告 課堂觀察			
4/5 4/9	單元 3：星際大戰 ～光劍-測試修正	1	(1)課本 (2)投影片 (3)教師 手冊	書面報告 口頭報告 課堂觀察			

			(4)相關 網站			
4/12 4/16	單元 3：星際大戰 ～光劍-測試修正	1	(1)課本 (2)投影 片 (3)教師 手冊 (4)相關 網站	書面報告 口頭報告 課堂觀察		
4/19 4/23	單元 3：星際大戰 ～光劍-評量與發 表	1	(1)課本 (2)投影 片 (3)教師 手冊 (4)相關 網站	書面報告 口頭報告 課堂觀察		
4/26 4/30	單元 4：叮叮噹～ 機構大師-界定問 題	1	(1)課本 (2)投影 片 (3)教師 手冊 (4)相關 網站	書面報告 口頭報告 課堂觀察		
5/3 5/7	單元 4：叮叮噹～ 機構大師-蒐集資 料	1	(1)課本 (2)投影 片 (3)教師 手冊 (4)相關 網站	書面報告 口頭報告 課堂觀察		
5/10 5/14	單元 4：叮叮噹～ 機構大師-發展方 案	1	(1)課本 (2)投影 片 (3)教師 手冊 (4)相關 網站	書面報告 口頭報告 課堂觀察		

5/17 5/21	單元 4：叮叮噹～ 機構大師-設計製 作	1	(1)課本 (2)投影 片 (3)教師 手冊 (4)相關 網站	書面報告 口頭報告 課堂觀察		
5/24 5/28	單元 4：叮叮噹～ 機構大師-設計製 作	1	(1)課本 (2)投影 片 (3)教師 手冊 (4)相關 網站	書面報告 口頭報告 課堂觀察		
5/31 6/4	單元 4：叮叮噹～ 機構大師-設計製 作	1	(1)課本 (2)投影 片 (3)教師 手冊 (4)相關 網站	書面報告 口頭報告 課堂觀察		
6/7 6/11	單元 4：叮叮噹～ 機構大師-設計製 作	1	(1)課本 (2)投影 片 (3)教師 手冊 (4)相關 網站	書面報告 口頭報告 課堂觀察		
6/14 6/18	單元 4：叮叮噹～ 機構大師-測試修 正	1	(1)課本 (2)投影 片 (3)教師 手冊 (4)相關 網站	書面報告 口頭報告 課堂觀察		
6/21 6/25	單元 4：叮叮噹～ 機構大師-測試修 正	1	(1)課本 (2)投影 片	書面報告 口頭報告 課堂觀察		

			(3)教師 手冊 (4)相關 網站				
6/28 6/30	單元 4：叮叮噹～ 機構大師-評量與 發表	1	(1)課本 (2)投影 片 (3)教師 手冊 (4)相關 網站	書面報告 口頭報告 課堂觀察			

(表 12) 學習課程計畫

一、設計者：余幸芳

二、實施對象：八年級

三、課程類型：

領域學習課程 科技 領域 生活科技 科目

彈性學習課程 名稱：_____

統整性探究課程 社團活動與技藝課程 特殊需求領域課程 其他

四、學習節數：每週 節 本學期共 節

五、課程內涵：(彈性學習課程亦可對應相關學習領域之核心素養、學習內容、學習表現)

總綱核心素養	學習領域核心素養	主要學習內容	預期學習表現
A1 身心素質與自我精進 B2 科技資訊與媒體素養 C1 道德實踐與公民意識 C3 多元文化與國際理解	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-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。	設 k-IV-3 能了解選用適當材料及正確工具的基本知識。 設 k-IV-4 能了解選擇、分析與運用科技產品的基本知識。	設 k-V-1 能了解工程與工程設計的基本知識。 設 k-V-2 能了解科技產業現況及新興科技發展趨勢。 設 k-V-3 能分析、思辨與批判人與科技、社會、環境之間的關係。 在資訊發達的世代，可以了解科技如何為人類生活帶來改變，並知道如何去合理使用這些工具，並具備科技系統的觀念。
A2 系統思考與解決問題 A3 規劃執行與創新應變 B1 符號運用與溝通表達	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-A3 利用科技資源，擬定與執行科技專題活動。 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。	設 s-IV-2 能運用基本工具進行材料處理與組裝。 設 s-V-2 能針對實作需求，有效活用材料、工具並進行精確加工處理。 設 s-V-3 能運用科技工具維修及調校科技產品。	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。 設 c-V-2 能運用科技知能及創新思考以設計並實際製作科技產品。
A2 系統思考與解決問題 A3 規劃執行與創新應變	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。	生 S-IV-2 科技對社會與環境的影響。 設 c-V-1 能運用工程設計流程，規劃、分析並	設 s-IV-2 能運用基本工具進行材料處理與組裝。

<p>B1 符號運用與溝通表達 B3 藝術涵養與美感素養 C2 人際關係與團隊合作</p>	<p>科-J-A3 利用科技資源，擬定與執行科技專題活動。 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。 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。 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>執行專案計畫以解決實務問題。 設 c-V-2 能運用科技知能及創新思考以設計並實際製作科技產品。</p>	<p>設 s-IV-3 能運用科技工具保養與維護科技產品。 設 s-V-1 能運用繪圖軟體或相關科技以表達設計構想。 設 s-V-2 能針對實作需求，有效活用材料、工具並進行精確加工處理。 設 s-V-3 能運用科技工具維修及調校科技產品。</p>
---	---	---	--

六、教學規劃：

教學 期程	主題或單元活動 內容	節 數	教學資源	評量方式	檢核	結合重 要教育 工作	備註
<p>週、 月或 起訖 時間 均可</p>	<p>例如：單元一 活動一： （活動重點 之詳略由各 校自行斟酌 決定）</p>		<p>教材、教具 等</p>	<p>例如：紙筆 測驗、態度 檢核、資料 蒐集整理、 觀察記錄、 分組報告、 參與討論、 課堂問答、 作業、實 測、實務操 作等。</p>	<p>1. 檢核項目可依學校特性自訂，大抵涵括：活動設計、教材教具、評量方式及學習成果等。 2. 檢核結果可以代號標示，如 A：優良，B：尚可，C：待加強等。 3. 檢核週期亦可由各校自</p>		<p>視需要註明表內所用符號或色彩意義，例如： ●表示本校主題課程*表示教科書更換版本銜接課程</p>

					訂，每週或雙週，每月、每段或每學期等。		
8/31 9/4	單元 1：逆風前行車 - 任務簡介	1	(1)課本 (2)投影片 (3)教師手冊 (4)相關網站	書面報告 口頭報告 課堂觀察		【品德教育】 品 J8 理性溝通與問題解決。 【閱讀素養教育】 閱 J2 發展跨文本的比對、分析、深究的能力，以判讀文本知識的正確性。 閱 J3 理解學科知識內的重要詞彙的意涵，並懂得如何	
9/7 9/11	單元 1：逆風前行車 - 扇葉設計	1	(1)課本 (2)投影片 (3)教師手冊 (4)相關網站	書面報告 口頭報告 課堂觀察			
9/14 9/18	單元 1：逆風前行車 - 加工實務	1	(1)課本 (2)投影片 (3)教師手冊 (4)相關網站	書面報告 口頭報告 課堂觀察			
9/21 9/25	單元 1：逆風前行車 - 加工實務	1	(1)課本 (2)投影片 (3)教師手冊 (4)相關網站	書面報告 口頭報告 課堂觀察			
9/28 10/2	單元 1：逆風前行車 - 加工實務	1	(1)課本 (2)投影片 (3)教師手冊 (4)相關網站	書面報告 口頭報告 課堂觀察			
10/5 10/9	單元 1：逆風前行車 - 加工實務 (車體設計)	1	(1)課本 (2)投影片 (3)教師手冊 (4)相關網站	書面報告 口頭報告 課堂觀察			
10/12 10/16	單元 1：逆風前行車 - 加工實務 (車體設計)	1	(1)課本 (2)投影片 (3)教師手冊 (4)相關網站	書面報告 口頭報告 課堂觀察			
10/19 10/23	第一次段考	1	(1)課本 (2)投影片 (3)教師手冊 (4)相關網站	書面報告 口頭報告 課堂觀察			

10/26 10/30	單元 1：逆風前行 車 - 加工實務 (車體製作)	1	(1)課本 (2)投影片 (3)教師手冊 (4)相關網站	書面報告 口頭報告 課堂觀察		運用該 詞彙與 他人進 行溝 通。
11/2 11/6	單元 1：逆風前行 車 - 測試修正	1	(1)課本 (2)投影片 (3)教師手冊 (4)相關網站	書面報告 口頭報告 課堂觀察		閱 J8 在學習 上遇到 問題時， 願意尋 找課外 資料， 解決 困難。 閱 J10 主動尋 求多元 的詮釋， 並試著 表達自己
11/9 11/13	單元 2：動力越野 車 - 任務介紹	1	(1)課本 (2)投影片 (3)教師手冊 (4)相關網站	書面報告 口頭報告 課堂觀察		【能源 教育】 能 J1 認識國 內外能 源議題。
11/16 11/20	單元 2：動力越野 車 - 汽車介紹	1	(1)課本 (2)投影片 (3)教師手冊 (4)相關網站	書面報告 口頭報告 課堂觀察		能 J2 了解減 少使用 傳統能 源對環 境的影 響。
11/23 11/27	單元 2：動力越野 車 - 發展方案	1	(1)課本 (2)投影片 (3)教師手冊 (4)相關網站	書面報告 口頭報告 課堂觀察		
11/30 12/4	單元 2：動力越野 車 - 設計製作	1	(1)課本 (2)投影片	書面報告 口頭報告 課堂觀察		

			(3)教師手冊 (4)相關網站			能 J8 養成動 手做探 究能 源科技 的態 度。	
12/7 12/11	單元 2：動力越野 車 - 設計製作	1	(1)課本 (2)投影片 (3)教師手冊 (4)相關網站	書面報告 口頭報告 課堂觀察			
12/14 12/18	第二次段考	1	(1)課本 (2)投影片 (3)教師手冊 (4)相關網站	書面報告 口頭報告 課堂觀察			
12/21 12/25	單元 2：動力越野 車 - 設計製作	1	(1)課本 (2)投影片 (3)教師手冊 (4)相關網站	書面報告 口頭報告 課堂觀察			
12/28 1/1	單元 2：動力越野 車 - 設計製作	1	(1)課本 (2)投影片 (3)教師手冊 (4)相關網站	書面報告 口頭報告 課堂觀察			
1/4 1/8	單元 2：動力越野 車 - 測試修正	1	(1)課本 (2)投影片 (3)教師手冊 (4)相關網站	書面報告 口頭報告 課堂觀察			
1/11 1/15	單元 2：動力越野 車 - 評量發表	1	(1)課本 (2)投影片 (3)教師手冊 (4)相關網站	書面報告 口頭報告 課堂觀察			
1/18 1/22	第三次段考						

教學 期程	主題或單元活動 內容	節 數	教學資源	評量方式	檢核	結合重 要教育 工作	備註
週、 月或 起訖 時間 均可	例如：單元一 活動一： （活動重點 之詳略由各 校自行斟酌 決定）		教材、教具 等	例如：紙 筆測驗、 態度檢 核、資料 蒐集整 理、觀察 記錄、分 組報告、 參與討 論、課堂 問答、作 業、實 測、實務 操作等。	1. 檢核項 目可依學 校特性自 訂，大抵 涵括：活 動設計、 教材教 具、評量 方式及學 習成果 等。 2. 檢核結 果可以代 號標示， 如 A：優 良，B：尚 可，C：待 加強等。 3. 檢核週 期亦可由 各校自 訂，每週 或雙週， 每月、每 段或每學		視需要 註明表 內所用 符號或 色彩意 義，例 如： ●表示 表示本 校主題 課程* 表示教 科書更 換版本 銜接課 程

					期等。		
2/15 2/19	單元 3：電力任我行-界定問題	1	(1)課本 (2)投影片 (3)教師手冊 (4)相關網站	書面報告 口頭報告 課堂觀察		【能源教育】 能 J1 認識國內外能源議題。 能 J2 了解減少使用傳統能源對環境的影響。 能 J8 養成動手做探究能源科技的態度。	
2/22 3/26	單元 3：電力任我行-蒐集資料	1	(1)課本 (2)投影片 (3)教師手冊 (4)相關網站	書面報告 口頭報告 課堂觀察			
3/1 3/5	單元 3：電力任我行-發展方案	1	(1)課本 (2)投影片 (3)教師手冊 (4)相關網站	書面報告 口頭報告 課堂觀察			
3/8 3/12	單元 3：電力任我行-設計製作	1	(1)課本 (2)投影片 (3)教師手冊 (4)相關網站	書面報告 口頭報告 課堂觀察			
3/15 3/19	單元 3：電力任我行-設計製作	1	(1)課本 (2)投影片 (3)教師手冊 (4)相關網站	書面報告 口頭報告 課堂觀察			
3/22 3/26	單元 3：電力任我行-設計製作	1	(1)課本 (2)投影片 (3)教師手冊 (4)相關網站	書面報告 口頭報告 課堂觀察			
3/29 4/2	單元 3：電力任我行-設計製作	1	(1)課本 (2)投影片 (3)教師手冊 (4)相關網站	書面報告 口頭報告 課堂觀察			
4/5 4/9	單元 3：電力任我行-測試修正	1	(1)課本 (2)投影片 (3)教師手冊 (4)相關網站	書面報告 口頭報告 課堂觀察			
4/12 4/16	單元 3：電力任我行-測試修正	1	(1)課本 (2)投影片 (3)教師手冊 (4)相關網站	書面報告 口頭報告 課堂觀察			

4/19 4/23	單元 3：電力任我行-評量與發表	1	(1)課本 (2)投影片 (3)教師手冊 (4)相關網站	書面報告 口頭報告 課堂觀察			
4/26 4/30	單元 4：舞動光影 創意燈具-界定問題	1	(1)課本 (2)投影片 (3)教師手冊 (4)相關網站	書面報告 口頭報告 課堂觀察		【科技教育】 科 J2 能了解科技產物的設計原理、發展歷程、與創新關鍵。科 J5 主動參與科技實作活動及職涯的試探。科 J6 具有正確的科技價值觀，並適當的選用科技產品。科 J7 主動關注人與科技、社會、環	
5/3 5/7	單元 4：舞動光影 創意燈具-蒐集資料	1	(1)課本 (2)投影片 (3)教師手冊 (4)相關網站	書面報告 口頭報告 課堂觀察			
5/10 5/14	單元 4：舞動光影 創意燈具-發展方案	1	(1)課本 (2)投影片 (3)教師手冊 (4)相關網站	書面報告 口頭報告 課堂觀察			
5/17 5/21	單元 4：舞動光影 創意燈具-設計製作	1	(1)課本 (2)投影片 (3)教師手冊 (4)相關網站	書面報告 口頭報告 課堂觀察			
5/24 5/28	單元 4：舞動光影 創意燈具-設計製作	1	(1)課本 (2)投影片 (3)教師手冊 (4)相關網站	書面報告 口頭報告 課堂觀察			
5/31 6/4	單元 4：舞動光影 創意燈具-設計製作	1	(1)課本 (2)投影片 (3)教師手冊 (4)相關網站	書面報告 口頭報告 課堂觀察			
6/7 6/11	單元 4：舞動光影 創意燈具-設計製作	1	(1)課本 (2)投影片 (3)教師手冊 (4)相關網站	書面報告 口頭報告 課堂觀察			
6/14 6/18	單元 4：舞動光影 創意燈具-測試修正	1	(1)課本 (2)投影片 (3)教師手冊 (4)相關網站	書面報告 口頭報告 課堂觀察			
6/21 6/25	單元 4：舞動光影 創意燈具-測試修	1	(1)課本 (2)投影片	書面報告 口頭報告			

	正		(3)教師手冊 (4)相關網站	課堂觀察		境的 關係。	
6/28 6/30	單元 4：舞動光影 創意燈具-評量與 發表	1	(1)課本 (2)投影片 (3)教師手冊 (4)相關網站	書面報告 口頭報告 課堂觀察			

(表 12) 學習課程計畫

一、設計者：

二、實施對象： 7 年級

三、課程類型：

領域學習課程 生活科技 領域 資訊 科目

彈性學習課程 名稱：

統整性探究課程 社團活動與技藝課程 特殊需求領域課程 其他

四、學習節數：每週 1 節 本學期共 21 節

五、課程內涵：(彈性學習課程亦可對應相關學習領域之核心素養、學習內容、學習表現)

總綱核心素養	學習領域核心素養	主要學習內容	預期學習表現
<p>A1 身心素質與自我精進 B2 科技資訊與媒體素養 C1 道德實踐與公民意識 C3 多元文化與國際理解</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。 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。</p>	<p>資 H-IV-1 個人資料保護。 資 H-IV-2 資訊科技合理使用原則。 資 H-IV-3 資訊安全。</p>	<p>運 a-IV-1 能落實健康的數位使用習慣與態度。 運 a-IV-2 能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。 運 a-IV-3 能具備探索資訊科技之興趣，不受性別限制。 在資訊發達的世代，可以了解科技如何為人類生活帶來改變，並知道如何去合理使用這些科技資訊，使用之餘，也得清楚怎樣保護自己和他人之資訊安全。</p>
<p>A2 系統思考與解決問題 A3 規劃執行與創新應變 B1 符號運用與溝通表達</p>	<p>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-A3 利用科技資源，擬定與執行科技專題活動。 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>資 A-IV-1 演算法基本概念。 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。</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。 運 t-IV-4 能應用運算思維解析問題。 運 t-IV-2 能熟悉資訊系統之使用與簡易故障排除。 利用寫程式的流程，訓練其在面對程式問題，該如何一步一步去思考問題該如何解決？利用什麼方式？篩選最適合的方式...等等。而透過這樣的流程，進而訓練其分析、思考、歸納、執行、修正...的能力，以</p>

			利其邏輯思考、運算思維的能力。
A2 系統思考與解決問題 A3 規劃執行與創新應變 B1 符號運用與溝通表達 B3 藝術涵養與美感素養 C2 人際關係與團隊合作	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-A3 利用科技資源，擬定與執行科技專題活動。 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。 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。 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。	資 T-IV-1 資料處理應用專題。	運 c-IV-1 能熟悉資訊科技共創工具的使用方法。 運 c-IV-2 能選用適當的資訊科技與他人合作完成作品。 運 c-IV-3 能應用資訊科技與他人合作進行數位創作。 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-2 能利用資訊科技與他人進行有效的互動。 運 p-IV-3 能有系統地整理數位資源。 實用軟體的操作與生活的實際應用結合，會更貼近於科技與生活的密不可分，在軟體的應用時，加入分組的元素，更有利於人際溝通協調的訓練。

六、教學規劃：

<第一學期>

教學期程	主題或單元活動內容	節數	教學資源	評量方式	檢核	結合重要教育工作	備註
8/31 9/4	1-1 資訊科技與生活 1-2 資訊社會的使用規範	1	1.全華資訊科技七年級課本、教師手冊 2.相關網站	實測 課堂問答 態度檢核 實際操作		性別平等教育： 能具備探索資訊科技之興趣，不受性別限制。 品德教育： 品 J5 資訊與媒體的公共性與社會責任。	有健康的數位使用習慣與態度。 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。 能具備探索資訊科技之興趣，不受性別限制。
9/7 9/11	1-2 資訊社會的使用規範 1-3 資訊安全	1	1.全華資訊科技七年級課本、教師手冊 2.相關網站	實測 課堂問答 態度檢核 實際操作		法治教育： 法 J3 認識法律之意義與制定。 法 J4 理解規範國家強制力之重要性。 資訊教育： 資 J1 了解資訊系統的基本組成架構與運算原理。 資 J2 熟悉資訊	

9/14 9/18	2-1 演算法 基本概念介紹	1	1.全華資訊科技七年級課本、教師手冊 2.相關網站	課堂問答 態度檢核 參與討論 實際操作		系統之使用與簡易故障排除。 資 J3 設計資訊作品以解決生活問題。 資 J4 應用運算思維解析問題。 資 J5 熟悉資訊科技共創工具的使用方法。 資 J6 選用適當的資訊科技與他人合作完成品。 資 J7 應用資訊科技與他人合作進行數位創作。 資 J8 選用適當的資訊科技組織思維，並進行有效的表達。 資 J9 利用資訊科技與他人進行有效的互動。 資 J10 有系統地整理數位資源。	能了解資訊系統的基本組成架構與運算原理。
9/21 9/25	2-1 演算法 基本概念介紹	1	1.全華資訊科技七年級課本、教師手冊 2.參考書籍: 不插電的資訊科學 3.相關網站	課堂問答 態度檢核 參與討論 實際操作		資 J11 落實健康的數位使用習慣與態度。 資 J12 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。	
9/28 10/2	2-1 演算法 基本概念介紹	1	1.全華資訊科技七年級課本、教師手冊 2.參考書籍: 不插電的資訊科學 3.相關網站	課堂問答 態度檢核 參與討論 實際操作		資 J13 了解資訊科技相關行業之進路與生涯發展。 資 J14 具備探索資訊科技之興趣。	
10/5 10/9	2-1 演算法 基本概念介紹	1	1.全華資訊科技七年級課本、教師手冊 2.參考書籍: 不插電的資訊科學 3.相關網站	課堂問答 態度檢核 參與討論 實際操作		科技教育： 科 J13 展現實作活動中的創新思考能力。 科 J14 具備與人溝通、協調、合作的能力。	
10/12 10/16	第一次段考	1	補救教學:協助進度 落後同學跟上進度	實際操作	作業 審核		
10/19 10/23	2-2 程式 語言基本概念、 功能及應用	1	1.全華資訊科技七年級課本、教師手冊 2.相關網站	課堂問答 態度檢核 參與討論 實際操作			運 t-IV-1 能了解資訊系統的基本組成架構與運算原理。
10/26 10/30	2-2 程式 語言基本概念、 功能及應用	1	1.全華資訊科技七年級課本、教師手冊 2.相關網站	課堂問答 態度檢核 參與討論 實際操作			運 t-IV-4 能應用運算思維解析問題。
11/2 11/6	2-2 程式 語言基本概念、 功能及應用	1	1.全華資訊科技七年級課本、教師手冊 2.相關網站	課堂問答 態度檢核 參與討論 實際操作			
11/9 11/13	2-3 結構 化程式設計	1	1.全華資訊科技七年級課本、教師手冊 2.相關網站	課堂問答 態度檢核 參與討論 實際操作			
11/16 11/20	2-3 結構 化程式設計	1	1.全華資訊科技七年級課本、教師手冊 2.相關網站	課堂問答 態度檢核 參與討論 實際操作			
11/23 11/27	2-3 結構 化程式設計	1	1.全華資訊科技七年級課本、教師手冊 2.相關網站	課堂問答 態度檢核 參與討論 實際操作			
11/30 12/4	第二次段考	1	補救教學:協助進度 落後同學跟上進度	實際操作	作業 審核		

12/7 12/11	3-1 實例介紹 - 繪圖挑戰 (基本功能及應用)	1	1.全華資訊科技七年級課本、教師手冊 2.相關網站	課堂問答 態度檢核 參與討論 實際操作			運 t-IV-2 能熟悉資訊系統之使用與簡易故障排除。 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。
12/14 12/18	3-1 實例介紹 - 繪圖挑戰(基本功能及應用)	1	1.全華資訊科技七年級課本、教師手冊 2.相關網站	課堂問答 態度檢核 參與討論 實際操作			
12/21 12/25	3-1 實例介紹 - 繪圖挑戰(基本功能及應用)	1	1.全華資訊科技七年級課本、教師手冊 2.相關網站	課堂問答 態度檢核 參與討論 實際操作			
12/28 1/1	3-1 實例介紹 - 繪圖挑戰(基本功能及應用)	1	1.全華資訊科技七年級課本、教師手冊 2.相關網站	課堂問答 態度檢核 參與討論 實際操作 分組討論			
1/4 1/8	3-1 實例介紹 - 繪圖挑戰(基本功能及應用)	1	1.全華資訊科技七年級課本、教師手冊 2.相關網站	課堂問答 態度檢核 參與討論 實際操作 分組討論			
1/11 1/15	3-1 實例介紹 - 繪圖挑戰(基本功能及應用)	1	1.全華資訊科技七年級課本、教師手冊 2.相關網站	課堂問答 態度檢核 參與討論 實際操作 分組討論			
1/18 1/22	第三次段考	1	補救教學:協助進度落後同學跟上進度	實際操作	作業審核		

<第二學期>

教學期程	主題或單元活動內容	節數	教學資源	評量方式	檢核	結合重要教育工作	備註
2/15 2/19	3-2 實例介紹—數字挑戰 (程式語言的基本概念、功能及應用)	1	1.全華資訊科技七年級課本、教師手冊 2.相關網站	課堂問答 態度檢核 參與討論 實務操作		法治教育： 法 J3 認識法律之意義與制定。 法 J4 理解規範國家強制力之重要性。	能設計資訊作品以解決生活問題。並應用運算思維解析問題。
2/22 3/26	3-2 實例介紹—數字挑戰 (程式語言的	1	1.全華資訊科技七年級課本、教師手冊 2.相關網站	課堂問答 態度檢核 參與討論 實務操作		科技教育： 科 J13 展現實作活動中的創新思考能力。	

	基本概念、功能及應用)					科 J14 具備與人溝通、協調、合作的能力。	
3/1 3/5	3-2 實例介紹—數字挑戰 (程式語言的基本概念、功能及應用)	1	1.全華資訊科技七年級課本、教師手冊 2.相關網站	課堂問答 態度檢核 參與討論 實際操作 分組討論		資訊教育： 資 J1 了解資訊系統的基本組成架構與運算原理。	
3/8 3/12	3-2 實例介紹—數字挑戰 (程式語言的基本概念、功能及應用)	1	1.全華資訊科技七年級課本、教師手冊 2.相關網站	課堂問答 態度檢核 參與討論 實際操作 口頭報告		資 J2 熟悉資訊系統之使用與簡易故障排除。	
3/15 3/19	3-3 專題實作(一)彈力球遊戲機	1	1.全華資訊科技七年級課本、教師手冊 2.相關網站	課堂問答 態度檢核 參與討論 實際操作		資 J3 設計資訊作品以解決生活問題。	能選用適當的資訊科技與他人合作完成作品,並進行有效的表達。
3/22 3/26	3-3 專題實作(一)彈力球遊戲機	1	1.全華資訊科技七年級課本、教師手冊 2.相關網站	課堂問答 態度檢核 參與討論 實際操作 口頭報告		資 J4 應用運算思維解析問題。	
3/29 4/2	第一次段考	1	補救教學:協助進度落後同學跟上進度	實際操作	作業審核	資 J5 熟悉資訊科技共創工具的使用方法。	
4/5 4/9	3-3 專題實作(二)迷宮遊戲	1	1.全華資訊科技七年級課本、教師手冊 2.相關網站	課堂問答 態度檢核 參與討論 實際操作		資 J6 選用適當的資訊科技與他人合作完成品。	能應用運算思維解析問題。並與他人互相討論。
4/12 4/16	3-3 專題實作(二)迷宮遊戲	1	1.全華資訊科技七年級課本、教師手冊 2.相關網站	課堂問答 態度檢核 參與討論 實際操作 口頭報告		資 J7 應用資訊科技與他人合作進行數位創作。	
4/19 4/23	4-1 資訊應用專題與電腦軟體	1	1.全華資訊科技七年級課本、教師手冊 2.相關網站	課堂問答 態度檢核 實際操作		資 J8 選用適當的資訊科技組織思維，並進行有效的表達。	能熟悉資訊工具的使用方法去創作,並與他人合作完成作品。能利用資訊科
4/26 4/30	4-1 資訊應用專題與電腦軟體	1	1.全華資訊科技七年級課本、教師手冊 2.相關網站	課堂問答 態度檢核 實際操作		資 J9 利用資訊科技與他人進行有效的互動。	
5/3 5/7	4-2 資訊應用專題實作-問卷製作	1	1.全華資訊科技七年級課本、教師手冊 2.相關網站	課堂問答 態度檢核 實際操作		資 J10 有系統地整理數位資源。	
5/10 5/14	第二次段考	1	補救教學:協助進度落後同學跟上進度	實際操作	作業審核	資 J11 落實健康的數位使用習慣與態度。	

5/17 5/21	4-2 資訊應用專題實作-問卷製作	1	1.全華資訊科技七年級課本、教師手冊 2.相關網站	課堂問答 態度檢核 實際操作 口頭報告		資 J1 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。 資 J1 3 了解資訊科技相關行業之進路與生涯發展。 資 J1 4 具備探索資訊科技之興趣。 閱讀素養： 閱 J3 理解學科知識內的重要詞彙意涵，並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。	技與他人進行有效的互動。也能有系統地整理數位資源。
5/24 5/28	4-2 資訊應用專題實作-QR 製作	1	1.全華資訊科技七年級課本、教師手冊 2.相關網站	課堂問答 態度檢核 實際操作			
5/31 6/4	4-2 資訊應用專題實作-QR 製作	1	1.全華資訊科技七年級課本、教師手冊 2.相關網站	課堂問答 態度檢核 實際操作 口頭報告			
6/7 6/11	4-2 資訊應用專題實作-資料分析與剪報製作		1.全華資訊科技七年級課本、教師手冊 2.相關網站	課堂問答 態度檢核 實際操作			
6/14 6/18	4-2 資訊應用專題實作-資料分析與剪報製作		1.全華資訊科技七年級課本、教師手冊 2.相關網站	課堂問答 態度檢核 實際操作 口頭報告			
6/21 6/25	4-2 資訊應用專題實作-資料分析與剪報製作	1	1.全華資訊科技七年級課本、教師手冊 2.相關網站	課堂問答 態度檢核 實際操作 口頭報告			
6/28 6/30	第三次段考	1	補救教學:協助進度落後同學跟上進度	實際操作	作業審核		

(表 12) 學習課程計畫

一、設計者：

二、實施對象： 8 年級

三、課程類型：

領域學習課程 生活科技 領域 資訊 科目

彈性學習課程 名稱：

統整性探究課程 社團活動與技藝課程 特殊需求領域課程 其他

四、學習節數：每週 1 節 本學期共 21 節

五、課程內涵：(彈性學習課程亦可對應相關學習領域之核心素養、學習內容、學習表現)

總綱核心素養	學習領域核心素養	主要學習內容	預期學習表現
A1 身心素質與自我精進 A2 系統思考與解決問題 A3 規劃執行與創新應變 B1 符號運用與溝通表達 B2 科技資訊與媒體素養 B3 藝術涵養與美感素養 C1 道德實踐與公民意識 C2 人際關係與團隊合作 C3 多元文化與國際理解	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-A3 利用科技資源，擬定與執行科技專題活動。 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。 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。 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-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。 科-J-C3	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 P-IV-3 陣列程式設計實作。 資 P-IV-4 模組化程式設計的概念。 資 P-IV-5 模組化程式設計與問題解決實作。 資 A-IV-2 陣列資料結構的概念與應用。 資 A-IV-3 基本演算法的介紹。 資 H-IV-4 媒體與資訊科技相關社會議題。 資 H-IV-5 資訊倫理與法律。	運 t-IV-1 能了解資訊系統的基本組成架構與運算原理。 運 t-IV-2 能熟悉資訊系統之使用與簡易故障排除。 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-2 能利用資訊科技與他人進行有效的互動。 運 p-IV-3 能有系統地整理數位資源。 運 t-IV-1 能了解資訊系統的基本組成架構與運算原理。 運 t-IV-2 能熟悉資訊系統之使用與簡易故障排除。 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-2 能利用資訊科技與他人進行有效的互動。 運 p-IV-3 能有系統地整理數位資源。

	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。		
--	--------------------------------	--	--

六、教學規劃：

<第一學期>

教學 期程	主題或單 元活動內 容	節 數	教學資源	評量方式	檢 核	結合重要教育工作	備註
8/31 9/4	1-1 陣列的概念:介紹陣列的概念以及操作方式，包括陣列的建立(create)、讀取(read)、更新(update)和刪除(delete)，最後以計算平均為例，引導學生認識陣列。	1	1.課本 2.教師手冊 3.相關網站	課堂問答 態度檢核 參與討論 實際操作			
9/7 9/11	1-1 陣列的概念	1	1.課本 2.教師手冊 3.相關網站	課堂問答 態度檢核 參與討論 實際操作		科技教育： 科 J1 了解科技本質、科技系統與設計製作的基本概念。	運 t-IV-1 能了解資訊系統的基本組成架構與運算原理。
9/14 9/18	1-1 陣列的概念	1	1.課本 2.教師手冊 3.相關網站	課堂問答 態度檢核 參與討論 實際操作		科 J2 能了解科技產物的設計原理、發展歷程、與創新關鍵。	運 t-IV-2 能熟悉資訊系統之使用與簡易故障排除。
9/21 9/25	1-1 陣列的概念	1	1.課本 2.教師手冊 3.相關網站	課堂問答 態度檢核 參與討論 實際操作		科 J3 了解選用適當材料及正確工具的基本知識。	運 t-IV-3 能設計資訊作品以解決生活問題。
9/28 10/2	1-2 應用陣列解決問題：本節以實際的應用，讓學生使用陣列以解決問題，強化學生對陣列的認識與運用能力。所學的	1	1.課本 2.教師手冊 3.相關網站	課堂問答 態度檢核 參與討論 實際操作		科 J4 了解選擇、分析與運用科技產品的基本知識。 科 J5 主動參與科技實作活動及職涯的試探。	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。

	例子包括隨機抽籤、一筆畫圖形、音樂演奏。					科 J6 具有正確的科技價值觀，並適當的選用科技產品。	<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>
10/5 10/9	1-2 應用陣列解決問題	1	1.課本 2.教師手冊 3.相關網站	課堂問答 態度檢核 參與討論 實際操作		科 J7 主動關注人與科技、社會、環境的關係。	
10/12 10/16	第一次段考	1	1.課本 2.教師手冊 3.相關網站	實際操作	作業審核	科 J8 針對重大科技議題養成社會責任感與公民意識。	
10/19 10/23	1-2 應用陣列解決問題	1	1.課本 2.教師手冊 3.相關網站	課堂問答 態度檢核 參與討論 實際操作		科 J9 繪製可正確傳達設計理念的平面或立體設計圖。	
10/26 10/30	2-1 搜尋：介紹搜尋的基本概念，包括循序搜尋、二分搜尋以及最大值和最小值尋找，並以不插電活動引導學生認識搜尋演算法。	1	1.課本 2.教師手冊 3.相關網站	課堂問答 態度檢核 參與討論 實際操作		<p>科 J10 運用基本工具進行精確的材料處理與組裝。</p> <p>科 J11 運用科技工具保養與維護科技產品。</p> <p>科 J12 運用設計流程，實際設計並製作科技產品以解決問題。</p>	
11/2 11/6	2-1 搜尋	1	1.課本 2.教師手冊 3.相關網站	課堂問答 態度檢核 參與討論 實際操作		科 J13 展現實作活動中的創新思考能力。	
11/9 11/13	2-1 搜尋	1	1.課本 2.教師手冊 3.相關網站	課堂問答 態度檢核 參與討論 實際操作		科 J14 具備與人溝通、協調、合作的能力。	
11/16 11/20	2-2 排序	1	1.課本 2.教師手冊 3.相關網站	課堂問答 態度檢核 參與討論 實際操作			
11/23 11/27	2-2 排序	1	1.課本 2.教師手冊 3.相關網站	課堂問答 態度檢核 參與討論 實際操作			
11/30 12/4	第二次段考	1	1.課本 2.教師手冊 3.相關網站	實際操作	作業審核		

12/7 12/11	2-2 排序: 介紹氣泡排 序法、插入 排序法以及 兩種排序的 效率，並以 不插電的活 動引導學生 認識排序。	1	1.課本 2.教師手冊 3.相關網站	課堂問答 態度檢核 參與討論 實際操作		
12/14 12/18	2-2 排序	1	1.課本 2.教師手冊 3.相關網站	課堂問答 態度檢核 參與討論 實際操作		
12/21 12/25	2-3 應用 與問題解 決:綜合搜 尋與排序的 學習，以實 例引導學生 運用實作。	1	1.課本 2.教師手冊 3.相關網站	課堂問答 態度檢核 參與討論 實際操作		
12/28 1/1	2-3 應用 與問題解決	1	1.課本 2.教師手冊 3.相關網站	課堂問答 態度檢核 參與討論 實際操作 分組討論		
1/4 1/8	2-3 應用 與問題解決	1	1.課本 2.教師手冊 3.相關網站	課堂問答 態度檢核 參與討論 實際操作 分組討論		
1/11 1/15	2-3 應用 與問題解決	1	1.課本 2.教師手冊 3.相關網站	課堂問答 態度檢核 參與討論 實際操作 分組討論		
1/18 1/22	第三次段考	1	1.課本 2.教師手冊 3.相關網站	實際操作	作業 審核	

<第二學期>

教學 期程	主題或單元 活動內容	節 數	教學資源	評量方式	檢 核	結合重要教育工作	備註
2/15 2/19	3-1 模 組 化 程 式 設 計 的 概 念: 介 紹 模 組 化 程 式	1	1.課本 2.教 師 手 冊	課堂問答 態度檢核 參與討論 實務操作			運 t-IV-1 能了解資訊 系統的基本 組成架構與

	設計的概念，引導學生認識函式，了解模組化程式設計的優點。		3. 相關網站	分組討論			運算原理。 運 t-IV-2 能熟悉資訊系統之使用與簡易故障排除。 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-2 能利用資訊科技與他人進行有效的互動。 運 p-IV-3 能有系統地整理數位資源。
2/22 3/26	3-1 模組化程式設計的概念	1	1.課本 2.教師手冊 3.相關網站	課堂問答 態度檢核 參與討論 實務操作 分組討論			科技教育： 科 J1 了解科技本質、科技系統與設計製作的基本概念。 科 J2 能了解科技產物的設計原理、發展歷程、與創新關鍵。 科 J3 了解選用適當材料及正確工具的基本知識。 科 J4 了解選擇、分析與運用科技產品的基本知識。 科 J5 主動參與科技實作活動及職涯的試探。 科 J6 具有正確的科技價值觀，並適當的選用科技產品。 科 J7 主動關注人與科技、社會、環境的關係。 科 J8 針對重大科技議題養成社會責任感與公民意識。 科 J9 繪製可正確傳達設計理念的平面或立體設計圖。 科 J10 運用基本工具進行精確的材料處理與組裝。 科 J11 運用科技工具保養與維護科技產品。 科 J12 運用設計流程，實際設計並製作科技產品以解決問題。 科 J13 展現實作活動中的創新思考能
3/1 3/5	3-1 模組化程式設計的概念	1	1.課本 2.教師手冊 3.相關網站	課堂問答 態度檢核 參與討論 實際操作 分組討論			
3/8 3/12	3-1 模組化程式設計的概念	1	1.課本 2.教師手冊 3.相關網站	課堂問答 態度檢核 參與討論 實際操作 分組討論			
3/15 3/19	3-1 模組化程式設計的概念	1	1.課本 2.教師手冊 3.相關網站	課堂問答 態度檢核 參與討論 實際操作 分組討論			
3/22 3/26	3-1 模組化程式設計的概念	1	1.課本 2.教師手冊 3.相關網站	課堂問答 態度檢核 參與討論 實際操作 分組討論			
3/29 4/2	第一次段考	1	1.課本 2.教師手冊 3.相關網站	實際操作	作業審核		
4/5 4/9	3-2 模組化程式設計與問題解決實作:透過之前所學之範例，逐步引導學生將程	1	1.課本 2.教師手冊 3.相關網站	課堂問答 態度檢核 參與討論 實際操作 分組討論			

	式模組化，以讓學生體會模組化程式設計的威力。					力。 科 J14 具備與人溝通、協調、合作的能力。	系統之使用與簡易故障排除。 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-2 能利用資訊科技與他人進行有效的互動。 運 p-IV-3 能有系統地整理數位資源。"
4/12 4/16	3-2 模組化程式設計與問題解決實作	1	1.課本 2.教師手冊 3.相關網站	課堂問答 態度檢核 參與討論 實際操作 分組討論			
4/19 4/23	3-2 模組化程式設計與問題解決實作	1	1.課本 2.教師手冊 3.相關網站	課堂問答 態度檢核 參與討論 實際操作 分組討論			
4/26 4/30	3-2 模組化程式設計與問題解決實作	1	1.課本 2.教師手冊 3.相關網站	課堂問答 態度檢核 參與討論 實際操作 分組討論			
5/3 5/7	3-2 模組化程式設計與問題解決實作	1	1.課本 2.教師手冊 3.相關網站	課堂問答 態度檢核 參與討論 實際操作 分組討論			
5/10 5/14	第二次段考	1	1.課本 2.教師手冊 3.相關網站	實際操作	作業審核		
5/17 5/21	3-2 模組化程式設計與問題解決實作	1	1.課本 2.教師手冊 3.相關網站	課堂問答 態度檢核 參與討論 實際操作 分組討論			
5/24 5/28	3-2 模組化程式設計與問題解決實作	1	1.課本 2.教師手冊 3.相關網站	課堂問答 態度檢核 參與討論 實際操作 分組討論			
5/31 6/4	4-1 網路與使用安全：	1	1.課本 2.教師手	課堂問答 態度檢核		法治教育： 法 J3 認識法律之	運 a-IV-1 能落實健康

	再次深入探討資訊隱私權、財產權、正確權以及存取權的等議題，引導學生認識資訊倫理，進而養成正確的資訊運用態度。		冊 3. 相關網站	參與討論 實際操作 分組討論		意義與制定。 法 J4 理解規範國家強制力之重要性。 資訊倫理與安全健康上網教育 安全教育： 安 J1 理解安全教育的意義。 安 J2 判斷常見的事故傷害。	的數位使用習慣與態度。 運 a-IV-2 能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。
6/7 6/11	4-2 網路與駭客:介紹駭客攻擊的方式與預防策略。	1	1.課本 2. 教師手冊 3. 相關網站	課堂問答 態度檢核 參與討論 實際操作 分組討論			
6/14 6/18	4-3 網路與身心健康:介紹網路使用必須注意的守則，以建立學生正確網路使用習慣。維持身心健康。	1	1.課本 2. 教師手冊 3. 相關網站	課堂問答 態度檢核 參與討論 實際操作 分組討論		媒體素養教育: 針對網路資訊的接收與判斷的衡量	
6/21 6/25	4-4 網路與犯罪:介紹網路資訊識讀、網路霸凌、網路成癮、網路犯罪等，適時輔以實例以利探討。	1	1.課本 2. 教師手冊 3. 相關網站	課堂問答 態度檢核 參與討論 實際操作 分組討論			
6/28 6/30	第三次段考	1	1.課本 2. 教師手冊 3. 相關網站	實際操作	作業 審核		