

新北市中和國民中學 114 學年度 8 年級第一學期 部定課程計畫 設計者：連國鉉

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、課程內容修正回復：

當學年當學期課程審閱意見	對應課程內容修正回復

三、學習節數：每週(1)節，實施(21)週，共(21)節。

四、課程內涵：

總綱核心素養	學習領域核心素養
<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 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	<div><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</div> <div><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</div>

<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 type="checkbox"/> C2人際關係與團隊合作 <input type="checkbox"/> C3多元文化與國際理解	<div>科-J-B2</div> 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
	<div>科-J-C1</div> 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

五、課程架構：

康軒版 8 上

設計理念: 八年級學生藉由學習視覺化程式設計實際應用在遠端操控實體物件競賽

核心素養: 資訊科技與媒體素養、規劃執行與創新應變

教學策略: 針對之前設計自走車的操作介面進行美化，然後連接到平板電腦來操控車子進行比賽

分組合作: 全班同學每兩人一組，自行分配工作項目，達到團隊與互助合作的學習

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	備註
	學習表現	學習內容						
第 1 週 9/1~9/5	運 p-IV-2 能利用資訊科技與他人進行有效的互動。 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	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。	1-1 資訊科技的社會議題 1.瞭解本冊學習內容與未來職涯規畫的連結。 2.認識資訊科技的負面影響： (1)網路成癮 (2)網路霸凌 (3)濫用評論 (4)網路交友	1	教學資源： 1.需求設備：個人電腦、網路（用於播放相關案例新聞影片） 學習策略： 1.說明本冊學習內容。 2.介紹模組化的概念可在許多職場上落實。 3.說明使用資訊科技時，不正確的態度與方法，可能會造成身、心、財產的危害。 4.網路成癮	1.課堂討論 2.紙筆測驗	【人權教育】 人 J8 了解人身自由權，並具有自我保護的知能。 【品德教育】 品 J5 資訊與媒體的公共性與社會責任。 【法治教育】 法 J8 認識民事、刑事、行政法的基本原則。	

	趣，不受性別限制。							
第 2 週 9/8~9/12	能利用資訊科技與他人進行有效的互動。 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。	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。	1-1 資訊科技的社會議題 1.認識資訊科技的負面影響： (1)網路詐騙 (2)AI 換臉 (3)惡意程式 2. 認識網路禮儀。	1 教學資源： 1.需求設備：個人電腦、網路（用於播放相關案例新聞影片） 學習策略： 1. 網路詐騙： (1)說明的常見詐騙手法，提示學生除了要避免貪小便宜，還要時時提高警覺，避免受騙。 (2)若碰到疑似詐騙的事件時，應即時撥打 165 專線求助。 2. AI 換臉： (1)使用 AI 工具應注意個資保護或機密安全。 (2)注意使用 AI 時不該作為非法用途，並且對於 AI 產生的內容應審慎評估才使用。 3. 惡意程式： 危害資訊安全(1)惡意程式通常來自任意下載軟體、點擊不明連結	1. 課堂討論 2. 紙筆測驗	【品德教育】 品 J5 資訊與媒體的公共性與社會責任。 【法治教育】 法 J8 認識民事、刑事、行政法的基本原則。		
第 3 週 9/15~9/19	運 p-IV-2 能利用資訊科技與他人進行有效的互動。 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。	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。	1-1 資訊科技的社會議題 1-2 媒體識讀 1. 認識資訊倫理的四大議題。 2. 認識媒體識讀。	1 教學資源： 1.需求設備：個人電腦、網路（用於播放相關案例新聞影片） 學習策略： 1. 介紹 PAPA 理論，說明使用資訊科技時，均應符合這四項議題的精神。 (1)資訊隱私權（privacy）。 (2)資訊準確性（accuracy）。 (3)資訊所有權（property）。 (4)資訊可及性（accessibility）。 2. 說明我們接收到的訊息不一	1. 課堂討論 2. 作業成品 3. 紙筆測驗	【閱讀素養教育】 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。		

	制。				定正確，可能是有特定目的、被刻意篩選的假訊息等			
第 4 週 9/22~9/26	<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 a-IV-1 能落實健康的數位使用習慣與態度。</p> <p>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。</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>資 H-IV-4 媒體與資訊科技相關社會議題。</p> <p>資 H-IV-5 資訊倫理與法律。</p>	<p>1-2 媒體識讀</p> <p>1. 認識媒體新聞中常見議題： (1)業配新聞 (2)新聞立場 (3)網路謠言</p> <p>2. 科技廣角：無人車的資訊倫理。</p>	1	<p>教學資源：</p> <p>1.需求設備：個人電腦、網路（用於播放相關案例新聞影片）</p> <p>學習策略：</p> <p>1. 業配新聞： (1)詢問學生是否曾因為電視節目、報章雜誌的介紹而進行消費。 (2)是否發現某個節目會一直刻意出現特定產品的現象？ (3)說明「節目廣告化」與「廣告節目化」。</p> <p>2. 新聞立場</p>	<p>1. 課堂討論</p> <p>2. 作業成品</p> <p>3. 紙筆測驗</p>	<p>【品德教育】</p> <p>品 J5 資訊與媒體的公共性與社會責任。</p> <p>【法治教育】</p> <p>法 J8 認識民事、刑事、行政法的基本原則。</p>	
第 5 週 9/29~10/3	<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 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 a-IV-3 能具備探索資訊科技之興趣，不受性別限制。</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>資 P-IV-4 模組化程式設計的概念。</p> <p>資 P-IV-5 模組化程式設計與問題解決實作。</p>	<p>2-1 正多邊形小畫家</p> <p>1. 觀察幾何圖形的規律與特徵。</p> <p>2. 學習使用 Scratch 中的重複結構積木。</p> <p>3. 使用重複結構設計程式。</p>	1	<p>教學資源：</p> <p>1. 需求設備：個人電腦、Scratch</p> <p>2. 範例影片：正多邊形小畫家.mp4</p> <p>3. 程式檔案：2-1</p> <p>學習策略：</p> <p>1. 說明任務目標，引導學生拆解問題。</p> <p>2. 說明 Scratch 畫筆功能。</p> <p>3. 說明如何調整造型中心的位置，並以鉛筆角色畫線。</p> <p>4. 逐步解析 1：說明如何以重複結構畫出正四邊形。</p>	<p>1. 上機實作</p> <p>2. 課堂討論</p> <p>3. 紙筆測驗</p>		
第 6 週 10/6~10/10	<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 t-IV-3 能設計資訊作品以解決生活問題。</p>	<p>資 P-IV-4 模組化程式設計的概念。</p> <p>資 P-IV-5 模組化程式設計與問題解決實作。</p>	<p>2-1 正多邊形小畫家</p> <p>1. 觀察幾何圖形的規律與特徵。</p> <p>2. 學習使用 Scratch 中的重複結構積木。</p> <p>3. 使用重複結構設計程式。</p>	1	<p>教學資源：</p> <p>1. 需求設備：個人電腦、Scratch</p> <p>2. 範例影片：正多邊形小畫家.mp4</p> <p>3. 程式檔案：2-1、2-1 小試身手</p>	<p>1. 上機實作</p> <p>2. 課堂討論</p> <p>3. 紙筆測驗</p>		

	<p>運 t-IV-4 能應用運算思維解析問題。</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>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>		4. 完成 2-1 小試身手。		<p>學習策略：</p> <p>1. 逐步解析 2：依輸入畫正多邊形。</p> <p>(1)設定詢問：利用詢問積木輸入邊數。</p> <p>(2)畫正多邊形：依邊數決定重複結構執行次數，並隨之調整旋轉角度。</p> <p>2. 當邊數較多時，正多邊形可能會因 Scratch 舞臺限制而變形，可引導學生利用除法運算，依輸入邊數調整邊長設定。</p>			
<p>第 7 週</p> <p>10/13~10/17</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。</p> <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 a-IV-3 能具備探索資訊科技之興趣，不受性別限制。</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>資 P-IV-4 模組化程式設計的概念。</p> <p>資 P-IV-5 模組化程式設計與問題解決實作。</p>	<p>2-2 有趣的幾何圖形</p> <p>1. 認識模組化程式設計。</p> <p>2. 了解 Scratch 函式的特性。</p> <p>3. 學習如何設定函式。</p>	1	<p>教學資源：</p> <p>1. 需求設備：個人電腦、Scratch</p> <p>2. 範例影片：有趣的幾何圖形.mp4</p> <p>3. 程式檔案：2-2</p> <p>學習策略：</p> <p>1. 說明不同程式語言中，會有不同的實踐模組化方式，在 Scratch 中，是以「函式」表現。</p> <p>2. 將特定功能的程式區塊定義為「函式」，之後即可「呼叫函式」以執行定義好的動作。</p>	<p>1. 上機實作</p> <p>2. 課堂討論</p> <p>3. 紙筆測驗</p>		
<p>第 8 週</p> <p>10/20~10/24</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。</p> <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 a-IV-3 能具備探索資訊科技之興</p>	<p>資 P-IV-4 模組化程式設計的概念。</p> <p>資 P-IV-5 模組化程式設計與問題解決實作。</p>	<p>2-2 有趣的幾何圖形</p> <p>1. 使用 Scratch 完成程式設計</p> <p>(1)使用雙層重複結構</p> <p>(2)使用「函式積木」功能</p>	1	<p>教學資源：</p> <p>1. 需求設備：個人電腦、Scratch</p> <p>2. 範例影片：有趣的幾何圖形.mp4</p> <p>3. 程式檔案：2-2</p> <p>學習策略：</p> <p>1. 逐步解析 1：將 2-1 節程式改寫為模組化程式。</p> <p>(1)定義函式。</p>	<p>1. 上機實作</p> <p>2. 課堂討論</p> <p>3. 紙筆測驗</p>		

	趣，不受性別限制。 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。				(2)設定參數：邊數。 (3)呼叫函式。 (4)傳入參數：詢問的答案。			
第 9 週 10/27~10/31	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-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 a-IV-3 能具備探索資訊科技之興趣，不受性別限制。 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。	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。	2-2 有趣的幾何圖形 1. 理解雙層重複結構的運用。	1	教學資源： 1. 需求設備：個人電腦、Scratch 2. 範例影片：有趣的幾何圖形.mp4 3. 程式檔案：2-2、2-2 小試身手 學習策略： 1. 說明雙層重複結構的使用方式。 2. 引導學生比較 39 頁參考程式與未使用定義積木的程式，說明模組化程式後，較容易閱讀、理解。	1. 上機實作 2. 課堂討論 3. 紙筆測驗		
第 10 週 11/3~11/7	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-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 a-IV-3 能具備探索資訊科技之興趣，不受性別限制。 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。	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。	2-2 有趣的幾何圖形 1. 完成 2-2 小試身手。	1	教學資源： 1. 需求設備：個人電腦、Scratch 2. 範例影片：有趣的幾何圖形.mp4 3. 程式檔案：2-2、2-2 小試身手 學習策略： 1. 引導學生完成 2-2 小試身手。	1. 上機實作 2. 課堂討論 3. 紙筆測驗		

第 11 週 11/10~11/14	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-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 a-IV-3 能具備探索資訊科技之興趣，不受性別限制。	資 A-IV-2 陣列資料結構的概念與應用。 資 P-IV-3 陣列程式設計實作。	3-1 認識陣列 1. 了解何謂陣列。 2. 學習陣列表示法。	1	教學資源： 需求設備：個人電腦 學習策略： 1. 動腦時間：利用停車格與同學互動。 (1)如何從位置編號找到資料。 (2)如何從資料找到位置編號 2. 說明陣列的概念：依序編號、存放資料。	1. 課堂討論 2. 紙筆測驗	【閱讀素養教育】 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。	
第 12 週 11/17~11/21	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-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 a-IV-3 能具備探索資訊科技之興趣，不受性別限制。	資 A-IV-2 陣列資料結構的概念與應用。 資 P-IV-3 陣列程式設計實作。	3-1 認識陣列 1. 認識陣列的操作。	1	教學資源： 需求設備：個人電腦、Scratch 程式 學習策略： 1. 介紹 Scratch 中的陣列：清單。 2. 說明如何建立 Scratch 清單，並將資料放入。 3. 介紹陣列與 Scratch 清單的名詞對應。	1. 課堂討論 2. 紙筆測驗		
第 13 週 11/24~11/28	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-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 a-IV-3 能具備探索資訊科技之興趣，不受性別限制。	資 A-IV-2 陣列資料結構的概念與應用。 資 P-IV-3 陣列程式設計實作。	3-2 陣列程式—簡易點餐機 1. 合併清單內容。 2. 利用角色尺寸變化製作特效。	1	教學資源： 1. 需求設備：個人電腦、Scratch 2. 範例影片：成績計算.mp4 3. 程式檔案：3-2 學習策略： 1. 逐步解析 3：合併點餐明細及計算總金額 (1)當增減號被按下後，呈現點餐的結果。 (2)隱藏數量清單並顯示變數總金額及清單餐點明細。	1. 課堂討論 2. 上機實作 3. 作業成品 4. 紙筆測驗		
第 14 週	運 t-IV-1 能了解資訊系統的基本組成	資 A-IV-2 陣列資料結構的概念與應	3-2 陣列程式—簡易點餐機	1	教學資源： 1. 需求設備：個人電腦、Scratch	1. 課堂討論 2. 上機實作		

12/1~12/5	架構與運算原理。 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 a-IV-3 能具備探索資訊科技之興趣，不受性別限制。	用。 資 P-IV-3 陣列程式設計實作。	1. 使用擴充功能文字轉語音讓角色用聲音說出內容。		2. 範例影片：成績計算.mp4 3. 程式檔案：3-2 學習策略： 1 逐步解析 4：語音說出總金額、清空按鈕點擊後初始化點餐資料。 (1)設定按鈕結帳被點擊時變化外觀尺寸並用語音念出總金額。 (2)設定按鈕清空被點擊時清除點餐資料與總金額。	3. 作業成品 4. 紙筆測驗		
第 15 週 12/8~12/12	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 p-IV-4 能選用適當的資訊科技組織思維，並進行有效的表達 運 a-IV-3 能具備探索資訊科技之興趣，不受性別限制。 學生能對欲解決的問題，畫出符合標準的流程圖	資 A-IV-1 演算法基本概念。 資 A-IV-3 基本演算法的介紹。	自編教材 單元:演算法的運算思維 活動:設計進階流程圖 利用運算思維，畫出合乎標準的進階控制自走車的流程圖	1	教學資源:自編教材、相關網站 學習策略:講述法、實作法	設計出符合標準的控制自走車流程圖並說明		
第 16 週 12/15~12/19	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 p-IV-4 能選用適當的資訊科技組織思維，並進行有效的表達 運 a-IV-3 能具備探索資訊科	資 P-IV-1 程式 語言基本概念、功能及應用。 資 T-IV-2 資訊科技應用專題。	自編教材 單元:控制面板的設計 活動:學生上網查面板佈置的範例檔 1.使用網路查詢資料的能力 2.規劃出自己要設計的自走車操控面板的排版方式	1	教學資源:自編教材、相關網站 學習策略:講述法、實作法	學生寫出搜尋資料的心得並完成學習單		

	<p>技之興趣，不受性別限制。</p> <p>學生能上網搜尋日常生活中，電器產品與交通工具的操控面板的按鍵排版</p>						
<p>第 17 週</p> <p>12/22~12/26</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。</p> <p>運 t-IV-4 能應用運算思維解析問題。</p> <p>運 p-IV-4 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 a-IV-3 能具備探索資訊科技之興趣，不受性別限制。</p> <p>學生能熟悉 App Inventor 軟體的基本功能與操作介面</p>	<p>資 P-IV-1 程式語言基本概念、功能及應用。</p> <p>資 T-IV-2 資訊科技應用專題。</p>	<p>自編教材 單元:視覺化程式設計軟體的認識與操作 活動:熟悉 App Inventor 軟體的介面</p> <p>複習視覺化程式設計軟體的基本操作</p>	1	<p>教學資源:自編教材、相關網站</p> <p>學習策略:講述法、實作法</p>	<p>學生實際操作 App Inventor 軟體的熟練度</p>	
<p>第 18 週</p> <p>12/29~1/2</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。</p> <p>運 t-IV-4 能應用運算思維解析問題。</p> <p>運 p-IV-4 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 a-IV-3 能具備探索資訊科技之興趣，不受性別限制。</p> <p>學生能熟悉 App Inventor 軟體的進階功能</p>	<p>資 P-IV-1 程式語言基本概念、功能及應用。</p> <p>資 T-IV-2 資訊科技應用專題。</p>	<p>自編教材 單元:視覺化程式設計軟體的認識與操作 活動:熟悉 App Inventor 軟體的其它進階功能</p> <p>學習並熟悉視覺化程式設計軟體的進階操作</p>	1	<p>教學資源:自編教材、相關網站</p> <p>學習策略:講述法、實作法</p>	<p>學生實際操作 App Inventor 軟體的熟練度</p>	

第 19 週 1/5~1/9	<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 t-IV-4 能應用運算思維解析問題。</p> <p>運 p-IV-4 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 a-IV-3 能具備探索資訊科技之興趣，不受性別限制。 學生能使用網路查詢資料，並內化成自己要設計的內容</p>	<p>資 P-IV-1 程式語言基本概念、功能及應用。</p> <p>資 T-IV-2 資訊科技應用專題。</p>	<p>自編教材 單元:視覺化程式設計軟體的認識與操作 活動:學生上網查程式範例檔</p> <p>1.使用網路查詢資料的能力 2.建構出本身要設計的架構</p>	1	<p>教學資源:自編教材、相關網站 學習策略:講述法、實作法</p>	<p>學生寫出搜尋資料的心得並完成學習單</p>		
第 20 週 1/12~1/16	<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 t-IV-4 能應用運算思維解析問題。</p> <p>運 p-IV-4 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 a-IV-3 能具備探索資訊科技之興趣，不受性別限制。 學生能用影像處理軟體設計出控制自走車動作的程式版面</p>	<p>資 P-IV-1 程式語言基本概念、功能及應用。</p> <p>資 T-IV-2 資訊科技應用專題。</p>	<p>自編教材 單元:產出自走車的控制程式 活動:用美工軟體繪製控制面板的主體</p> <p>利用影像處理軟體設計出控制自走車的面板與按鈕圖案樣式</p>	1	<p>教學資源:自編教材、相關網站 學習策略:講述法、實作法</p>	<p>學生利用影像處理軟體設計出自走車控制程式版面的創意性與友善度</p>		
第 21 週 1/19~1/23	<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 t-IV-4 能應用運算思維解析問題。</p>	<p>資 P-IV-1 程式語言基本概念、功能及應用。</p> <p>資 T-IV-2 資訊科技應用專題。</p>	<p>自編教材 單元:產出自走車的控制程式 活動:針對既有的控制自走車的程式，新增其它功能</p> <p>在既有的基礎上，利用 App Inventor 設</p>	1	<p>教學資源:自編教材、相關網站、自走車零件、平板電腦 學習策略:講述法、實作法</p>	<p>學生利用 App Inventor 設計出自走車控制程式的正確性</p>		

	<u>運 p-IV-4</u> 能選用適當的資訊科技組織思維，並進行有效的表達 <u>運 a-IV-3</u> 能具備探索資訊科技之興趣，不受性別限制。 對於既有的控制自走車基本動作的程式，學生能設計出進階的功能		計出控制自走車進階動作的程式					
--	--	--	----------------	--	--	--	--	--

七、本課程是否有校外人士協助教學

☒ 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與活動之申請表一致