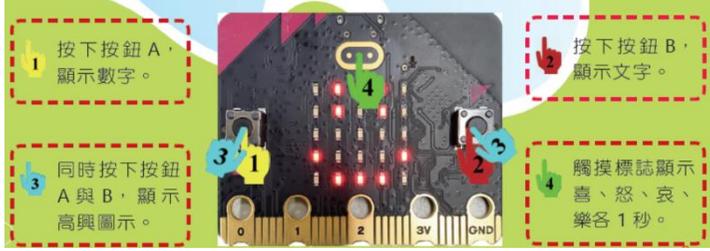


課程名稱	用 micro:bit V2.X 寫程式-培養做、用、想與運算思維能力	實施年級(班級組別)	六	教學節數	本學期共(21)節
彈性學習課程四類規範	1. <input checked="" type="checkbox"/> 統整性探究課程 (<input type="checkbox"/> 主題 <input checked="" type="checkbox"/> 專題 <input type="checkbox"/> 議題)				
設計理念	<p>從問題解析、模式識別、模式歸納與設計演算法解決問題的四大步驟，培養學生解決問題之運算思維能力。</p> <p>【問題解析】 從設計 micro:bit 傳愛機、音樂機、溫度計、指南針、聲光互動機、藍牙猜拳機、植物監控機與遊戲機等，八個專題相關問題情境中，讓學生理解每個專題的情境，並從情境敘述中解析欲解決的問題。培養學生將 micro:bit 應用在生活中問題解決，培養動手實作、做中思的能力。</p> <p>【模式識別】 理解 micro:bit 的觸摸感測器、按鈕、LED、喇叭、麥克風、藍牙、指南針、溫度感測器、光線感測器與加速度感測器等組成元件，以及元件相關積木的運作原理。培養學生能夠善用科技知能以進行創造、設計、批判、邏輯、運算等思考。</p> <p>【模式歸納】 將每個專題相關的積木應用在 micro:bit 程式設計，並理解積木隱含的程式語言抽象概念，結合藍牙猜拳、指南針、植物監控與遊戲機活動，培養學生利用 micro:bit 養成運算思維能力及結構化程式設計實作</p> <p>【設計演算法解決問題】 讓學生動手實作設計 micro:bit 設計傳愛機、音樂機、溫度計、指南針、聲光互動機、藍牙猜拳機、植物監控機與遊戲機相關程式，並展演發表作品，培養學生理解 micro:bit 元件運作原理、應用 micro:bit 運算工具之思維能力、分析問題、發展解題方法，並進行有效的決策，培養運算思維解析問題及問題解決能力與合作共創分享。</p>				
本教育階段總綱核心素養或校訂素養	<p>總綱核心素養</p> <p>E-A2 具備探索問題的思考能力，並透過體驗與實踐處理日常生活問題。</p> <p>E-A3 具備擬定計畫與實作的能力，並以創新思考方式，因應日常生活情境。</p> <p>E-B2 具備科技與資訊應用的基本素養，並理解各類媒體內容的意義與影響。</p>				
課程目標	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能理解 micro:bit 運作原理、應用 micro:bit 運算工具之思維能力、分析問題、發展解題方法，並進行有效的決策，培養運算思維解析問題與問題解決能力， 2. 能利用 micro:bit 資訊科技表達想法並與他人溝通互動。 3. 能理解 micro:bit 資訊科技的基本組成架構與運算原理。 4. 能利用 micro:bit 培養運算思維能力及結構化程式設計實作。 5. 能將 micro:bit 應用在生活中問題解決，培養科技知識與產品使用的技能。 6. 能夠習得科技的基本知識與技能並培養正確的觀念、態度及工作習慣，養成資訊社會應有的態度與責任。 				

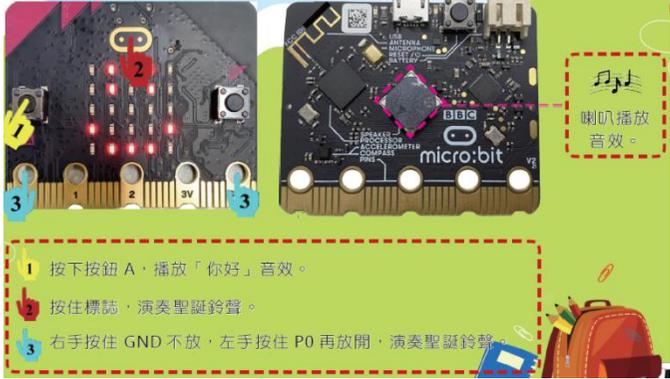
	7. 能夠善用科技知能以進行創造、設計、批判、邏輯、運算等思考。 8. 能夠整合理論與實務以解決問題，預備生活與職涯知能。
配合融入之領域或議題	<input type="checkbox"/> 國語文 <input type="checkbox"/> 英語文 <input type="checkbox"/> 英語文融入參考指引 <input type="checkbox"/> 本土語 <input type="checkbox"/> 數學 <input type="checkbox"/> 社會 <input type="checkbox"/> 自然科學 <input type="checkbox"/> 藝術 <input type="checkbox"/> 綜合活動 <input type="checkbox"/> 健康與體育 <input type="checkbox"/> 生活課程 <input checked="" type="checkbox"/> 科技 <input type="checkbox"/> 科技融入參考指引 <input type="checkbox"/> 性別平等教育 <input type="checkbox"/> 人權教育 <input checked="" type="checkbox"/> 環境教育 <input type="checkbox"/> 海洋教育 <input type="checkbox"/> 品德教育 <input type="checkbox"/> 生命教育 <input type="checkbox"/> 法治教育 <input type="checkbox"/> 科技教育 <input checked="" type="checkbox"/> 資訊教育 <input type="checkbox"/> 能源教育 <input type="checkbox"/> 安全教育 <input type="checkbox"/> 防災教育 <input type="checkbox"/> 閱讀素養 <input type="checkbox"/> 多元文化教育 <input type="checkbox"/> 生涯規畫教育 <input type="checkbox"/> 家庭教育 <input type="checkbox"/> 原住民教育 <input type="checkbox"/> 戶外教育 <input checked="" type="checkbox"/> 國際教育
表現任務	能夠設計 micro:bit 設計傳愛機、音樂機、溫度計、指南針、聲光互動機、藍牙猜拳機、植物監控機與遊戲機相關程式，並展演發表作品。

課程架構脈絡								
教學期程	節數	單元與活動名稱	學習表現 (校訂或相關領域)	學習內容	學習目標	學習活動	學習評量 (表現任務)	自編自選教材 或學習單
第1~4週	4	第一章 micro:bit 傳愛機	科E1了解平日常見科技產品的用途與運作方式。 科E4體會動手實作的樂趣，並養成正向的科技態度。	生活中常用的科技產品與其特色。 日常的科技產品，以及基本運作原理	1. 理解 micro:bit 的組成元件。 2. 理解控制 LED、按鈕與觸摸感測器與積木。 3. 能夠應用 LED 顯示數字、文字與圖示。 4. 能夠應用按鈕或觸摸感測啟動程式執行。 能夠 WebUSB 配	壹、課前準備 1. 將 Micro USB 連線 Micro:bit。 2. 將 USB 連接電腦。 3. 將範例檔【chl.hex】複製到本機的【MICROBIT(E:)】貼上。 4. 依序操作下列步驟，並觀察程式的執行結果。  貳、發展活動 1. micro:bit 簡介 2. MakeCode 編輯器	1. 範例實作 2. 上課表現 3. 隨堂測驗 4. 課後練習	1. 用 micro:bit V2.X 寫程式 2. 用 micro:bit V2.X 寫程式-多媒體互動教材 3. 實作範例: micro:bit 傳愛機 4. 我的創意規劃

課程架構脈絡

教學 期程	節 數	單元與活 動名稱	學習表現 (校訂或相 關領域)	學習 內容	學習目標	學習活動	學習評量 (表現任 務)	自編自選教材 或學習單
					<p>對並下載程式到 micro:bit 執行結果。</p>	<p>3. 積木形狀與顏色</p> <p>4. 按鈕、觸摸感測器與 LED</p> <p>5. 傳愛機模擬器 Coding</p> <p>喜 怒 哀 樂</p> <p>顯示 指示燈 顯示 指示燈 顯示 指示燈 顯示 指示燈</p> <p>6. micro:bit 與電腦配對</p> <p>參、綜合活動</p> <p>7. 執行 micro:bit 傳愛機。</p>		
第 5~8 週	4	第二章 micro:bit 音樂機	<p>科E2 了解動手實作的重要性。</p> <p>科E7 依據設計構想以規劃</p>	<p>科技思考、科技設計、科技製作與科技創作。</p>	<p>1. 理解 micro:bit 音效的功能。</p> <p>2. 能夠理解演奏旋律與音階</p>	<p>壹、課前準備</p> <p>1. 將 Micro USB 連線 Micro:bit。</p> <p>2. 將 USB 連接電腦。</p> <p>3. 將範例檔【 ch2.hex 】複製到本機的【 MICROBIT(E:)】貼上。</p> <p>4. 依序操作下列步驟，並觀察程式的執行結果。</p>	<p>1. 範例實作</p> <p>2. 上課表現</p> <p>3. 隨堂測驗</p> <p>4. 課後練</p>	<p>1. 用 micro:bit V2.X 寫程式</p> <p>2. 用 micro:bit V2.X 寫程式-多媒體互動教材</p> <p>3. 實作範例: micro:bit 傳愛</p>

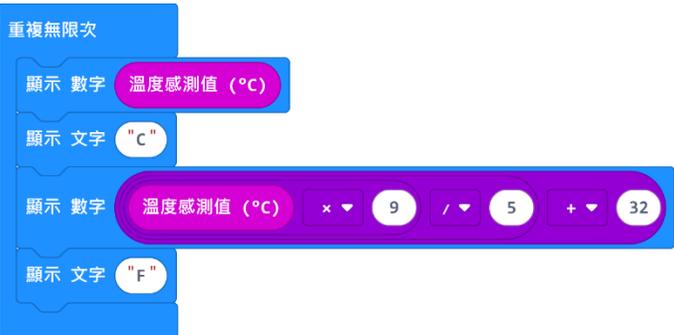
課程架構脈絡

教學 期程	節 數	單元與活 動名稱	學習表現 (校訂或相 關領域)	學習 內容	學習目標	學習活動	學習評量 (表現任 務)	自編自選教材 或學習單
			物品的製 作步驟。		<p>的方式。</p> <p>3. 能夠使 用演奏旋 律自訂歌 曲以 micro:bit 喇叭播 放。</p> <p>4. 能夠理 解結構化 程式設計 的概念。</p>	 <p>貳、發展活動</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 結構化程式設計 2. 喇叭 3. 音樂機模擬器 Coding 	習	機 4. 我的創意規劃

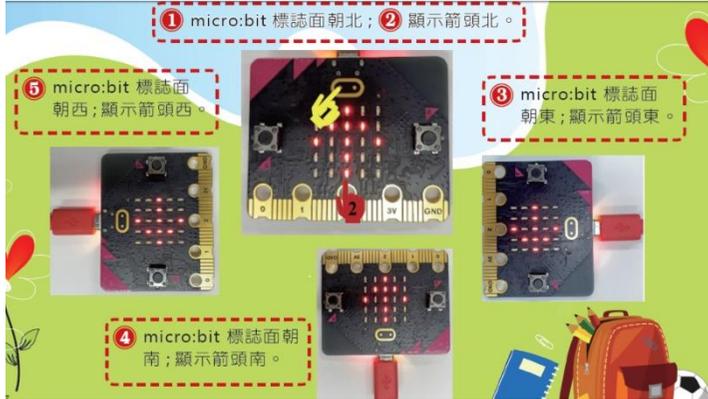
課程架構脈絡

教學 期程	節 數	單元與活 動名稱	學習表現 (校訂或相 關領域)	學習 內容	學習目標	學習活動	學習評量 (表現任 務)	自編自選教材 或學習單
						 <p>4. micro:bit 音樂機</p> <p>參、綜合活動</p> <p>1. 執行 micro:bit 音樂機。</p>		
第 9~12 週	4	第三章 micro:bit 溫度計	資E2 使用資訊科技解決生活中簡單的問題。 資E4 認識常見的	日常的科技產品，以及基本運作原理。	1. 理解 micro:bit 數學運算積木。 2. 能夠應用數學積木表達數	壹、課前準備 1. 將 Micro USB 連線 Micro:bit。 2. 將 USB 連接電腦。 3. 將範例檔【 ch3.hex 】複製到本機的【MICROBIT(E:)】貼上。 4. 依序操作下列步驟，並觀察程式的執行結果。	1. 範例實作 2. 上課表現 3. 隨堂測驗 4. 課後練	1. 用 micro:bit V2.X 寫程式 2. 用 micro:bit V2.X 寫程式-多媒體互動教材 3. 實作範例: micro:bit 傳愛

課程架構脈絡

教學 期程	節 數	單元與活 動名稱	學習表現 (校訂或相 關領域)	學習 內容	學習目標	學習活動	學習評量 (表現任 務)	自編自選教材 或學習單
			資訊科技 共創工具 的使用方 法。		<p>學運算 式。</p> <p>3. 能夠應 用數學積 木設計攝 氏溫度轉 華氏。</p> <p>4. 能夠應 用 micro:bit 溫度感測 器在生活 中。</p>	 <p>(1) 重複顯示攝氏溫度感測值、文字 C、華氏溫度與文字 F。</p> <p>貳、發展活動</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 溫度感測器 2. 數學 3. 攝氏溫度轉華氏 4. 溫度計模擬器 Coding  <ol style="list-style-type: none"> 5. micro:bit 溫度計 <p>參、綜合活動</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 執行 micro:bit 溫度計。 	習	機 4. 我的創意規劃

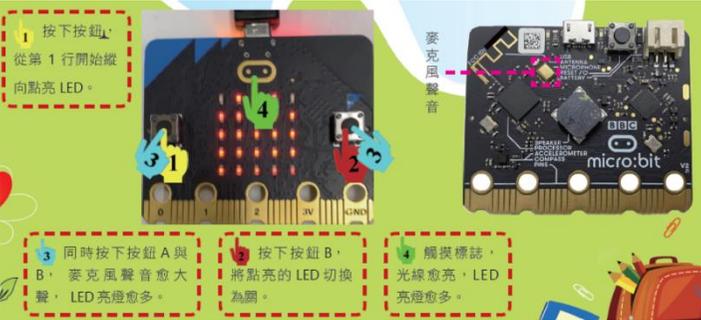
課程架構脈絡

教學 期程	節 數	單元與活 動名稱	學習表現 (校訂或相 關領域)	學習 內容	學習目標	學習活動	學習評量 (表現任 務)	自編自選教材 或學習單
第 13~16 週	4	第四章 micro:bit 指南針	資E2 使用資訊科技解決生活中簡單的問題。 資E4 認識常見的資訊科技共創工具的使用方法。	日常的科技產品，以及基本運作原理。	1. 理解 micro:bit 指南針的功能。 2. 能夠應用方位感測值設計指南針的方位。 3. 能夠應用邏輯判斷指南針方向。 4. 能夠將指南針應用在生活中。	<p>壹、課前準備</p> <ol style="list-style-type: none"> 將 Micro USB 連線 Micro:bit。 將 USB 連接電腦。 將範例檔【 ch4.hex 】複製到本機的【 MICROBIT(E:)】貼上。 依序操作下列步驟，並觀察程式的執行結果。  <p>貳、發展活動</p> <ol style="list-style-type: none"> 邏輯比較 邏輯布林 指南針 指南針模擬器 Coding 	1. 範例實作 2. 上課表現 3. 隨堂測驗 4. 課後練習	1. 用 micro:bit V2.X 寫程式 2. 用 micro:bit V2.X 寫程式-多媒體互動教材 3. 實作範例: micro:bit 傳愛機 4. 我的創意規劃

課程架構脈絡

教學 期程	節 數	單元與活 動名稱	學習表現 (校訂或相 關領域)	學習 內容	學習目標	學習活動	學習評量 (表現任 務)	自編自選教材 或學習單
						 <p>5. micro:bit 指南針 參、綜合活動 執行 micro:bit 指南針。</p>		
第 17~21 週	5	第五章 micro:bit 聲光互動 機	科E4 體 會動手實 作的樂 趣，並養 成正向的 科技態 度。 資E4 認 識常見的 資訊科技 共創工具 的使用方 法。	科技思 考、科技 設計、科 技製作與 科技創 作。 新興科 技，科技 與生活間 的關係(含 資訊安全 與使用原 則)。	1. 理解 micro:bit 麥克風與 光線感測 器的原 理。 2. 能夠應 用聲音與 光線控制 LED。 3. 能夠理 解 LED 與 坐標。 4. 能夠應	<p>壹、課前準備</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 將 Micro USB 連線 Micro:bit。 2. 將 USB 連接電腦。 3. 將範例檔【 ch5.hex 】複製到本機的【MICROBIT(E:)】貼上。 4. 依序操作下列步驟，並觀察程式的執行結果。 	1. 範例實 作 2. 上課表 現 3. 隨堂測 驗 4. 課後練 習	1. 用 micro:bit V2.X 寫程式 2. 用 micro:bit V2.X 寫程式-多媒體互動 教材 3. 實作範 例:micro:bit 傳愛 機 4. 我的創意規劃

課程架構脈絡

教學 期程	節 數	單元與活 動名稱	學習表現 (校訂或相 關領域)	學習 內容	學習目標	學習活動	學習評量 (表現任 務)	自編自選教材 或學習單
					用坐標控 制每個 LED。 5. 能夠應 用計數迴 圈控制 LED。	 <p>1. 按下按鈕 A，從第 1 行開始縱向點亮 LED。</p> <p>2. 同時按下按鈕 A 與 B，麥克風聲音愈大聲，LED 亮燈愈多。</p> <p>3. 按下按鈕 B，將點亮的 LED 切換為關。</p> <p>4. 觸摸標誌，光線愈亮，LED 亮燈愈多。</p> <p>麥克風聲音</p> <p>貳、發展活動</p> <ol style="list-style-type: none"> LED 坐標與燈光 麥克風 光線感測器 micro:bit 變數縱向與橫向點亮 LED  <p>5. LED 與聲光互動</p>		

課程架構脈絡

教學 期程	節 數	單元與活 動名稱	學習表現 (校訂或相 關領域)	學習 內容	學習目標	學習活動	學習評量 (表現任 務)	自編自選教材 或學習單
						 <p>6. 聲光互動機模擬器 Coding 7. micro:bit 聲光互動機</p> <p>參、綜合活動</p> <p>1. 執行 micro:bit 聲光互動機。</p>		

◎教學期程請敘明週次起訖，如行列太多或不足，請自行增刪。

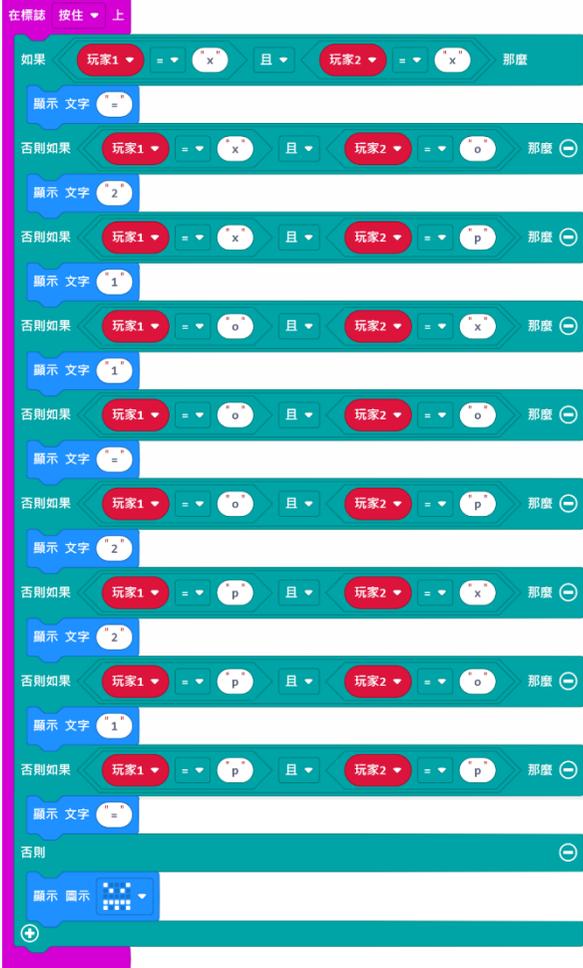
◎彈性學習課程之第 2 及 4 類規範(社團活動與技藝課程或其他類課程)，如無特定自編教材或學習單，敘明「無」即可。

課程名稱	用 micro:bit V2.X 寫程式-培養做、用、想與運算思維能力	實施年級(班級組別)	六	教學節數	本學期共(19)節
彈性學習課程 四類規範	1. <input checked="" type="checkbox"/> 統整性探究課程 (☐主題 <input checked="" type="checkbox"/> 專題☐議題)				
設計理念	<p>從問題解析、模式識別、模式歸納與設計演算法解決問題的四大步驟，培養學生解決問題之運算思維能力。</p> <p>【問題解析】 從設計 micro:bit 傳愛機、音樂機、溫度計、指南針、聲光互動機、藍牙猜拳機、植物監控機與遊戲機等，八個專題相關問題情境中，讓學生理解每個專題的情境，並從情境敘述中解析欲解決的問題。培養學生將 micro:bit 應用在生活中問題解決，培養動手實作、做中思的能力。</p> <p>【模式識別】 理解 micro:bit 的觸摸感測器、按鈕、LED、喇叭、麥克風、藍牙、指南針、溫度感測器、光線感測器與加速度感測器等組成元件，以及元件相關積木的運作原理。培養學生能夠善用科技知能以進行創造、設計、批判、邏輯、運算等思考。</p> <p>【模式歸納】 將每個專題相關的積木應用在 micro:bit 程式設計，並理解積木隱含的程式語言抽象概念，結合藍牙猜拳、指南針、植物監控與遊戲機活動，培養學生利用 micro:bit 養成運算思維能力及結構化程式設計實作</p> <p>【設計演算法解決問題】 讓學生動手實作設計 micro:bit 設計傳愛機、音樂機、溫度計、指南針、聲光互動機、藍牙猜拳機、植物監控機與遊戲機相關程式，並展演發表作品，培養學生理解 micro:bit 元件運作原理、應用 micro:bit 運算工具之思維能力、分析問題、發展解題方法，並進行有效的決策，培養運算思維解析問題及問題解決能力與合作共創分享。</p>				
本教育階段 總綱核心素 養 或校訂素養	<p>總綱核心素養</p> <p>E-A2 具備探索問題的思考能力，並透過體驗與實踐處理日常生活問題。</p> <p>E-A3 具備擬定計畫與實作的能力，並以創新思考方式，因應日常生活情境。</p> <p>E-B2 具備科技與資訊應用的基本素養，並理解各類媒體內容的意義與影響。</p>				
課程目標	<p>9. 能理解 micro:bit 運作原理、應用 micro:bit 運算工具之思維能力、分析問題、發展解題方法，並進行有效的決策，培養運算思維解析問題與問題解決能力，</p> <p>10. 能利用 micro:bit 資訊科技表達想法並與他人溝通互動。</p> <p>11. 能理解 micro:bit 資訊科技的基本組成架構與運算原理。</p> <p>12. 能利用 micro:bit 培養運算思維能力及結構化程式設計實作。</p> <p>13. 能將 micro:bit 應用在生活中問題解決，培養科技知識與產品使用的技能。</p>				

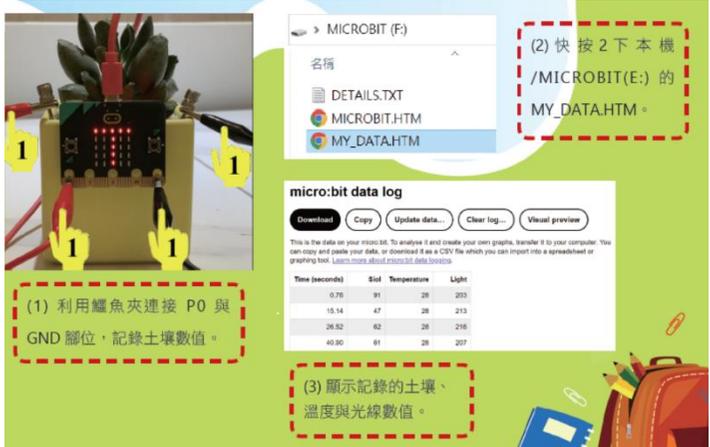
	14. 能夠習得科技的基本知識與技能並培養正確的觀念、態度及工作習慣，養成資訊社會應有的態度與責任。 15. 能夠善用科技知能以進行創造、設計、批判、邏輯、運算等思考。 16. 能夠整合理論與實務以解決問題，預備生活與職涯知能。
配合融入之領域或議題	<input type="checkbox"/> 國語文 <input type="checkbox"/> 英語文 <input type="checkbox"/> 英語文融入參考指引 <input type="checkbox"/> 本土語 <input type="checkbox"/> 數學 <input type="checkbox"/> 社會 <input type="checkbox"/> 自然科學 <input type="checkbox"/> 藝術 <input type="checkbox"/> 綜合活動 <input type="checkbox"/> 健康與體育 <input type="checkbox"/> 生活課程 <input checked="" type="checkbox"/> 科技 <input type="checkbox"/> 科技融入參考指引 <input type="checkbox"/> 性別平等教育 <input type="checkbox"/> 人權教育 <input checked="" type="checkbox"/> 環境教育 <input type="checkbox"/> 海洋教育 <input type="checkbox"/> 品德教育 <input type="checkbox"/> 生命教育 <input type="checkbox"/> 法治教育 <input type="checkbox"/> 科技教育 <input checked="" type="checkbox"/> 資訊教育 <input type="checkbox"/> 能源教育 <input type="checkbox"/> 安全教育 <input type="checkbox"/> 防災教育 <input type="checkbox"/> 閱讀素養 <input type="checkbox"/> 多元文化教育 <input type="checkbox"/> 生涯規畫教育 <input type="checkbox"/> 家庭教育 <input type="checkbox"/> 原住民教育 <input type="checkbox"/> 戶外教育 <input checked="" type="checkbox"/> 國際教育
表現任務	能夠設計 micro:bit 設計傳愛機、音樂機、溫度計、指南針、聲光互動機、藍牙猜拳機、植物監控機與遊戲機相關程式，並展演發表作品。

課程架構脈絡								
教學期程	節數	單元與活動名稱	學習表現 (校訂或相關領域)	學習內容	學習目標	學習活動	學習評量 (表現任務)	自編自選教材 或學習單
第1~6週	6	第六章 micro:bit 藍牙猜拳機	科E2 了解動手實作的重要性。 資 E5 使用資訊科技與他人合作產出想法與作品。	日常的科技產品，以及基本運作原理。 程式設計，科技分析、科技處理、問題解決策略。	1. 能夠應用藍牙設計二人互動猜拳遊戲。 2. 能夠應用變數概念。 3. 能夠設計邏輯比較與布林判斷。 4. 能夠應用如果-那麼-否則邏輯條件判斷結果。	壹、課前準備 1. 將 Micro USB 連線 Micro:bit。 2. 將 USB 連接電腦。 3. 將範例檔【ch6.hex】複製到本機的【MICROBIT(E:)】貼上。 4. 依序操作下列步驟，並觀察程式的執行結果。  貳、發展活動 1. 藍牙廣播 2. 出拳與判斷 3. 藍牙猜拳機模擬器 Coding	1. 範例實作 2. 上課表現 3. 隨堂測驗 4. 課後練習	1. 用 micro:bit V2.X 寫程式 2. 用 micro:bit V2.X 寫程式-多媒體互動教材 3. 實作範例: micro:bit 傳愛機 4. 我的創意規劃

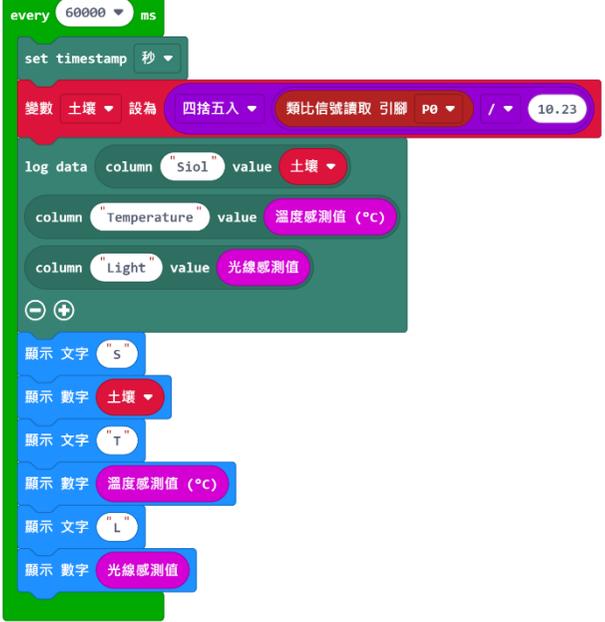
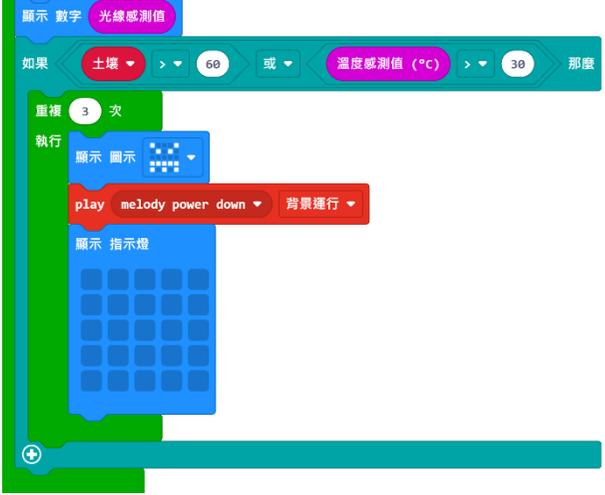
課程架構脈絡

教學 期程	節 數	單元與活 動名稱	學習表現 (校訂或相 關領域)	學習內容	學習目標	學習活動	學習評量 (表現任 務)	自編自選教材 或學習單
						 <p>4. 模擬器執行藍牙猜拳機 5. micro:bit 藍牙猜拳機</p> <p>參、綜合活動</p> <p>1. 二人一組執行 micro:bit 藍牙猜拳機程式。</p>		

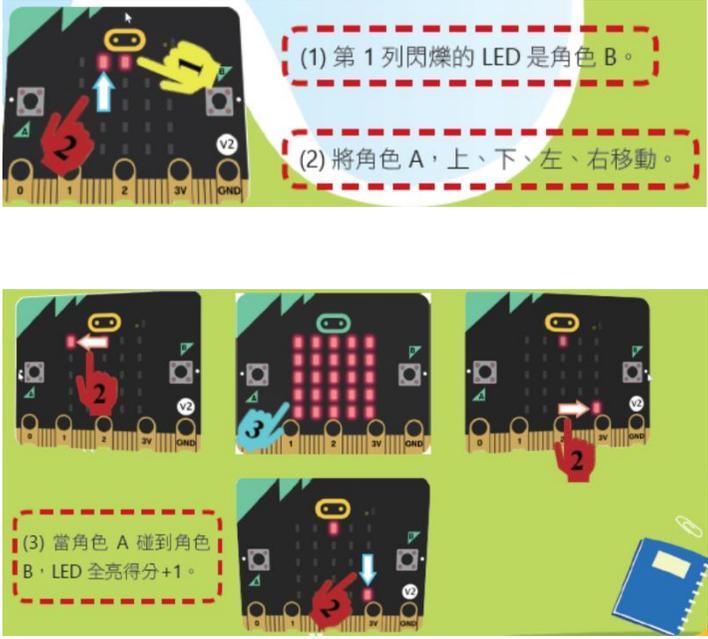
課程架構脈絡

教學 期程	節 數	單元與活 動名稱	學習表現 (校訂或相 關領域)	學習內容	學習目標	學習活動	學習評量 (表現任 務)	自編自選教材 或學習單
第 7~12 週	6	第七章 micro:bit 植物監控 機	科 E2 了 解動手實 作的重要 科 E4 體 會動手實 作的樂 趣，並養 成正向的 科技態 度。	日常的科 技產品， 以及基本 運作原 理。 新興科 技，科技 與生活間 的關係 。	1. 理解類 比信號的 運作原 理。 2. 能夠應 用類比信 號讀取土 壤溼度。 3. 理解 micro:bit 主板中溫 度與光線 感測器的 原理。 4. 能夠應 用資料記 錄器記錄 植物生長 相關數 據。	<p>壹、課前準備</p> <ol style="list-style-type: none"> 將 Micro USB 連線 Micro:bit。 將 USB 連接電腦。 將範例檔【 ch7.hex 】複製到本機的【MICROBIT(E:)】貼上。 依序操作下列步驟，並觀察程式的執行結果。  <p>貳、發展活動</p> <ol style="list-style-type: none"> P0 引腳與類比信號 資料記錄器 植物監控機模擬器 Coding 	1. 範例實 作 2. 上課表 現 3. 隨堂測 驗 4. 課後練 習	1. 用 micro:bit V2.X 寫程式 2. 用 micro:bit V2.X 寫程式-多媒體 互動教材 3. 實作範 例: micro:bit 傳愛 機 4. 我的創意規劃

課程架構脈絡

教學 期程	節 數	單元與活 動名稱	學習表現 (校訂或相 關領域)	學習內容	學習目標	學習活動	學習評量 (表現任 務)	自編自選教材 或學習單
						 <p>4. micro:bit 植物監控機</p>  <p>參、綜合活動 執行 micro:bit 植物監控機監控植物生長記錄。</p>		

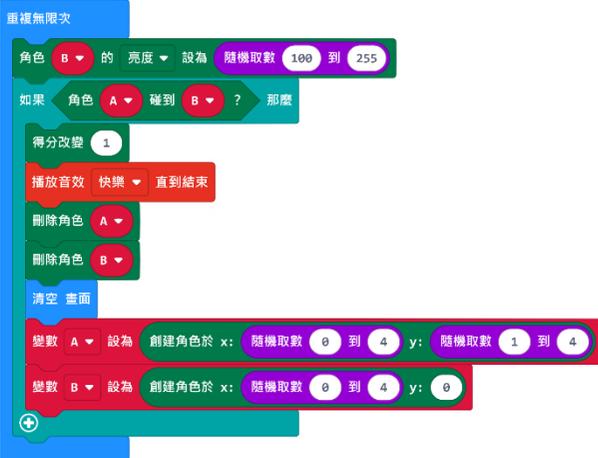
課程架構脈絡

教學 期程	節 數	單元與活 動名稱	學習表現 (校訂或相 關領域)	學習內容	學習目標	學習活動	學習評量 (表現任 務)	自編自選教材 或學習單
第 13~19 週	7	第八章 micro:bit 遊戲機	<p>科 E1 了解平日常見科技產品的用途與運作方式。</p> <p>資 E5 使用資訊科技與他人合作產出想法與作品。</p>	<p>科技思考、科技設計、科技製作與科技創作。</p> <p>日常的科技產品，以及基本運作原理。</p>	<p>1. 能夠利用 LED 設計遊戲角色。</p> <p>2. 能夠創建遊戲角色。</p> <p>3. 能夠應用加速度感測器設計角色移動的方式。</p> <p>4. 能夠設計遊戲的功能及動作。</p>	<p>壹、課前準備</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 將 Micro USB 連線 Micro:bit。 2. 將 USB 連接電腦。 3. 將範例檔【 ch8.hex 】複製到本機的【 MICROBIT(E:)】貼上。 4. 依序操作下列步驟，並觀察程式的執行結果。  <p>The image shows four steps of a game on a Micro:bit LED matrix. Step 1: A character 'B' is at the top LED, with text '(1) 第 1 列閃爍的 LED 是角色 B。' Step 2: A character 'A' moves across the matrix, with text '(2) 將角色 A, 上、下、左、右移動。' Step 3: Character 'A' hits character 'B', with text '(3) 當角色 A 碰到角色 B, LED 全亮得分+1。' The background includes a Micro:bit board and a blue notebook.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 範例實作 2. 上課表現 3. 隨堂測驗 4. 課後練習 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 用 micro:bit V2.X 寫程式 2. 用 micro:bit V2.X 寫程式-多媒體互動教材 3. 實作範例: micro:bit 傳愛機 4. 我的創意規劃

課程架構脈絡

教學 期程	節 數	單元與活 動名稱	學習表現 (校訂或相 關領域)	學習內容	學習目標	學習活動	學習評量 (表現任 務)	自編自選教材 或學習單
						<p>貳、發展活動</p> <p>1. 加速度感測器</p> <p>micro:bit 傾斜 1 次，角色重複 4 次移動 1 步，所以移動 4 步，增加移動速度。</p>		

課程架構脈絡

教學 期程	節 數	單元與活 動名稱	學習表現 (校訂或相 關領域)	學習內容	學習目標	學習活動	學習評量 (表現任 務)	自編自選教材 或學習單
						<p>2. 遊戲角色</p>  <p>3. 遊戲機模擬器 Coding</p> <p>4. 模擬器執行遊戲機</p> <p>5. micro:bit 遊戲機</p> <p>參、綜合活動</p> <p>1. 執行 micro:bit 遊戲機互動遊戲。</p>		