

南投縣東埔國民小學 113 學年度彈性學習課程計畫

【第一學期】

課程名稱	漫步雲端-愛護地球小創客		年級/班級	六年級/甲班
彈性學習課程類別	■統整性(■主題□專題□議題)探究課程 □社團活動與技藝課程 □特殊需求領域課程 □其他類課程		上課節數	21 節
			設計教師	六年級教師
配合融入之領域及議題 (統整性課程必須 2 領域以上)	□國語文 □英語文(不含國小低年級) □本土語文□臺灣手語 □新住民語文 ■數學 □生活課程 □健康與體育 □社會 □自然科學 ■藝術 □綜合活動 ■資訊科技(國小) □科技(國中)		□人權教育 □環境教育 □海洋教育 □品德教育 □生命教育 □法治教育 □科技教育 □資訊教育 □能源教育 □安全教育 □防災教育 □閱讀素養 □家庭教育 □戶外教育 □原住民教育□國際教育 □性別平等教育 □多元文化教育 □生涯規劃教育 ※請於學習表現欄位填入所勾選之議題實質內涵※ ※交通安全請於學習表現欄位填入主題內容重點， 例：交 A-I-3 辨識社區道路環境的常見危險。※	
對應的學校願景 (統整性探究課程)	堅毅勇敢	與學校願景呼應之說明	學生運用創新思考的方式去實踐自我想法，發展自我潛能。	
設計理念	系統與模型：micro:bit 電路板運作方式 scratch 程式開發 。			
總綱核心素養具體內涵	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。 E-B2 具備科技與資訊應用	領綱核心素養具體內涵	數-E-B2 具備報讀、製作基本統計圖表之能力。	

附件 3-3 (九年一貫／十二年國教併用)

	的基本素養，並理解各類媒體內容的意義與影響。 E-C2 具備理解他人感受，樂於與人互動，並與團隊成員合作之素養。		
課程目標	1. 學生能理解電子元件的運作方式，探索生活中的電子元件應用，動手實踐生活科技的設計。 2. 學生能分組合作遊戲，培養團隊合作的能力。		

教學進度		學習表現	學習內容	學習目標	學習活動	評量方式	教材學習資源
週次	單元名稱/節數	須選用正確學習階段之 2 以上領域，請完整寫出「領域名稱+數字編碼+內容」	可由學校自訂 若參考領綱，至少包含 2 領域以上				自選/編教材須經課發會審查通過
一	認識 mirco-bit 控制板	資 E3 應用運算思維描述問題解決的方法。 數 r-III-3 觀察情境或模式中的數量關係，並用文字或符號正確表述，協助推理與	1. 認識 mirco bit 控制板的構與功能 2. mircobit 取代搖桿及滑鼠	1. 認識 micro:bit 電路板與 scratch 編輯器的使用方式。 2. 學會設計啟動時顯示笑臉圖案。 3 學會設計 LED 動畫與傳送到 micro:bit 初步認識電路板開發程式的方法。 4. 應用按鈕控制，體會生活中人機互動的按鈕	1. 認識 micro:bit 電路板的用途。 2. 學會操作程式編輯軟體：scratch 3. 小試身手玩 micro:bit (1) 新增專案。 (2) 編輯啟動時顯示笑臉。 (3) 設定持續時間 4. 學會將 micro:bit 電路板連接到電腦及 A .B	1. 口頭問答 2. 操作評量 學習評量	巨岩 Micro:bit 小創客初體驗

附件 3-3 (九年一貫／十二年國教併用)

教學進度		學習表現 須選用正確學習階段之 2 以上領域，請完整寫出「領域名稱+數字編碼+內容」	學習內容 可由學校自訂 若參考領綱，至少包含 2 領域以上	學習目標	學習活動	評量方式	教材 學習資源 自選/編教材須經課發會審查通過
週次	單元名稱 /節數						
		解題		設計。	鈕載入與執行程式。		
二	認識 mirco-bit 控制板	資 E3 應用運算思維描述問題解決的方法。 數 r-III-3 觀察情境或模式中的數量關係，並用文字或符號正確表述，協助推理與解題	1. 認識 mirco bit 控制板的構與功能 2. mircobit 取代搖桿及滑鼠	1. 認識 micro:bit 電路板與 scratch 編輯器的使用方式。 2. 學會設計啟動時顯示笑臉圖案。 3 學會設計 LED 動畫與傳送到 micro:bit 初步認識電路板開發程式的方法。 4. 應用按鈕控制，體會生活中人機互動的按鈕設計。	1. 認識 micro:bit 電路板的用途。 2. 學會操作程式編輯軟體：scratch 3. 小試身手玩 micro:bit (1) 新增專案。 (2) 編輯啟動時顯示笑臉。 (3) 設定持續時間 4. 學會將 micro:bit 電路板連接到電腦及 A .B 鈕載入與執行程式	1. 口頭問答 2. 操作評量 學習評量	巨岩 Micro:bit 小創客初體驗
三	認識 mirco-bit 控制板	資 E3 應用運算思維描述問題解決的方法。 數 r-III-3 觀	1. 認識 mirco bit 控制板的構與功能 2. mircobit 取代搖桿及滑鼠	1. 認識 micro:bit 電路板與 scratch 編輯器的使用方式。 2. 學會設計啟動時顯示笑臉圖案。	1. 認識 micro:bit 電路板的用途。 2. 學會操作程式編輯軟體：scratch 3. 小試身手玩 micro:bit	1. 口頭問答 2. 操作評量 學習評量	巨岩 Micro:bit 小創客初體驗

附件 3-3 (九年一貫／十二年國教併用)

教學進度		學習表現	學習內容	學習目標	學習活動	評量方式	教材學習資源
週次	單元名稱/節數	須選用正確學習階段之 2 以上領域，請完整寫出「領域名稱+數字編碼+內容」	可由學校自訂 若參考領綱，至少包含 2 領域以上				自選/編教材須經課發會審查通過
		察情境或模式中的數量關係，並用文字或符號正確表述，協助推理與解題。		3 學會設計 LED 動畫與傳送到 micro:bit 初步認識電路板開發程式的方法。 4. 應用按鈕控制，體會生活中人機互動的按鈕設計。	(1) 新增專案。 (2) 編輯啟動時顯示笑臉。 (3) 設定持續時間 4. 學會將 micro:bit 電路板連接到電腦及 A .B 鈕載入與執行程式		
四	認識 mirco-bit 控制板	資 E3 應用運算思維描述問題解決的方法。 數 r-III-3 觀察情境或模式中的數量關係，並用文字或符號正確表述，協助推理與解題。	1. 認識 mirco bit 控制板的構與功能 2. mircobit 取代搖桿及滑鼠	1. 認識 micro:bit 電路板與 scratch 編輯器的使用方式。 2. 學會設計啟動時顯示笑臉圖案。 3 學會設計 LED 動畫與傳送到 micro:bit 初步認識電路板開發程式的方法。 4. 應用按鈕控制，體會生活中人機互動的按鈕設計。	1. 認識 micro:bit 電路板的用途。 2. 學會操作程式編輯軟體： scratch 3. 小試身手玩 micro:bit (1) 新增專案。 (2) 編輯啟動時顯示笑臉。 (3) 設定持續時間 4. 學會將 micro:bit 電路板連接到電腦及 A .B 鈕載入與執行程式	1. 口頭問答 2. 操作評量 學習評量	巨岩 Micro:bit 小創客初體驗

附件 3-3 (九年一貫／十二年國教併用)

教學進度		學習表現	學習內容	學習目標	學習活動	評量方式	教材學習資源
週次	單元名稱 /節數	須選用正確學習階段之 2 以上領域，請完整寫出「領域名稱+數字編碼+內容」	可由學校自訂 若參考領綱，至少包含 2 領域以上				自選/編教材須經課發會審查通過
五	認識 mirco-bit 控制板	資 E3 應用運算思維描述問題解決的方法。 數 r-III-3 觀察情境或模式中的數量關係，並用文字或符號正確表述，協助推理與解題。	1. 認識 mirco bit 控制板的構與功能 2. mircobit 取代搖桿及滑鼠	1. 認識 micro:bit 電路板與 scratch 編輯器的使用方式。 2. 學會設計啟動時顯示笑臉圖案。 3 學會設計 LED 動畫與傳送到 micro:bit 初步認識電路板開發程式的方法。 4. 應用按鈕控制，體會生活中人機互動的按鈕設計。	1. 認識 micro:bit 電路板的用途。 2. 學會操作程式編輯軟體：scratch 3. 小試身手玩 micro:bit (1) 新增專案。 (2) 編輯啟動時顯示笑臉。 (3) 設定持續時間 4. 學會將 micro:bit 電路板連接到電腦及 A .B 鈕載入與執行程式	1. 口頭問答 2. 操作評量 學習評量	巨岩 Micro:bit 小創客初體驗
六	認識 mirco-bit 控制板	資 E3 應用運算思維描述問題解決的方法。 數 r-III-3 觀察情境或模式中的數量關係，並用文字或符號正確表	1. 認識 mirco bit 控制板的構與功能 2. mircobit 取代搖桿及滑鼠	1. 認識 micro:bit 電路板與 scratch 編輯器的使用方式。 2. 學會設計啟動時顯示笑臉圖案。 3 學會設計 LED 動畫與傳送到 micro:bit 初步認識電路板開發程式的方法。	1. 認識 micro:bit 電路板的用途。 2. 學會操作程式編輯軟體：scratch 3. 小試身手玩 micro:bit (1) 新增專案。 (2) 編輯啟動時顯示笑臉。 (3) 設定持續時間	1. 口頭問答 2. 操作評量 學習評量	巨岩 Micro:bit 小創客初體驗

附件 3-3 (九年一貫／十二年國教併用)

教學進度		學習表現	學習內容	學習目標	學習活動	評量方式	教材學習資源
週次	單元名稱 /節數	須選用正確學習階段之 2 以上領域，請完整寫出「領域名稱+數字編碼+內容」	可由學校自訂 若參考領綱，至少包含 2 領域以上				自選/編教材須經課發會審查通過
		述，協助推理與解題。		4. 應用按鈕控制，體會生活中人機互動的按鈕設計。	4. 學會將 micro:bit 電路板連接到電腦及 A . B 鈕載入與執行程式		
七	Scratch 訊息與偵測的應用	資 E3 應用運算思維描述問題解決的方法。 資 E6 認識與使用資訊科技以表達想法。 數 r-III-3 觀察情境或模式中的數量關係，並用文字或符號正確表述，協助推理與解題。 藝 1-III-2 能使用視覺元素和構成要	1. 造型塑型 2. 廣播訊息與接收訊息 3. 程式練習	1. 了解座標的觀念 2. 了解程式設計中常會需要抓錯與修正 3. 學會角色信息設定 4. 學會新增角色 5. 學會修改角色造型學會製作角色動態	1. 能找出程式中的問題抓錯 並修正。 2. 學會角色信息設定，能調整角色限制翻轉。 3. 了解座標的觀念，能說出角色在舞台上的位置。 4. 學會新增與修改角色造型。 5. 學會使用繪製功能，繪製角色造型。 6. 學會製作依循規則不斷移動的角色。 學會製作用鍵盤控制移動的角色。	1. 口頭問答 2. 操作評量 學習評量	巨岩版—Scratch 2.0 程式設計小創客

附件 3-3 (九年一貫／十二年國教併用)

教學進度		學習表現	學習內容	學習目標	學習活動	評量方式	教材學習資源
週次	單元名稱 /節數	須選用正確學習階段之 2 以上領域，請完整寫出「領域名稱+數字編碼+內容」	可由學校自訂 若參考領綱，至少包含 2 領域以上				自選/編教材須經課發會審查通過
		素，探索創作歷程。					
八	Scratch 訊息與偵測的應用	資 E3 應用運算思維描述問題解決的方法。 資 E6 認識與使用資訊科技以表達想法。 數 r-III-3 觀察情境或模式中的數量關係，並用文字或符號正確表述，協助推理與解題。 藝 1-III-3 能學習多元媒材與技法，表	1. 造型塑型 2. 廣播訊息與接收訊息 3. 程式練習	1. 了解座標的觀念 2. 了解程式設計中常會需要抓錯與修正 3. 學會角色信息設定 4. 學會新增角色 5. 學會修改角色造型學會製作角色動態	1. 能找出程式中的問題抓錯 並修正。 2. 學會角色信息設定，能調整角色限制翻轉。 3. 了解座標的觀念，能說出角色在舞台上的位置。 4. 學會新增與修改角色造型。 5. 學會使用繪製功能，繪製角色造型。 6. 學會製作依循規則不斷移動的角色。學會製作用鍵盤控制移動的角色。	1. 口頭問答 2. 操作評量學習評量	巨岩版—Scratch 2.0 程式設計小創客

附件 3-3 (九年一貫／十二年國教併用)

教學進度		學習表現	學習內容	學習目標	學習活動	評量方式	教材學習資源
週次	單元名稱 /節數	須選用正確學習階段之 2 以上領域，請完整寫出「領域名稱+數字編碼+內容」	可由學校自訂 若參考領綱，至少包含 2 領域以上				自選/編教材須經課發會審查通過
		現創作主題。					
九	Scratch 訊息與偵測的應用	資 E3 應用運算思維描述問題解決的方法。 資 E6 認識與使用資訊科技以表達想法。 數 r-III-3 觀察情境或模式中的數量關係，並用文字或符號正確表述，協助推理與解題。	1. 造型塑型 2. 廣播訊息與接收訊息 3. 程式練習	1. 了解座標的觀念 2. 了解程式設計中常會需要抓錯與修正 3. 學會角色信息設定 4. 學會新增角色 5. 學會修改角色造型 學會製作角色動態	1. 能找出程式中的問題抓錯 並修正。 2. 學會角色信息設定，能調整角色限制翻轉。 3. 了解座標的觀念，能說出角色在舞台上的位置。 4. 學會新增與修改角色造型。 5. 學會使用繪製功能，繪製角色造型。 6. 學會製作依循規則不斷移動的角色。 學會製作用鍵盤控制移動的角色。	1. 口頭問答 2. 操作評量 學習評量	巨岩版—Scratch 2.0 程式設計小創客

附件 3-3 (九年一貫／十二年國教併用)

教學進度		學習表現	學習內容	學習目標	學習活動	評量方式	教材學習資源
週次	單元名稱 /節數	須選用正確學習階段之 2 以上領域，請完整寫出「領域名稱+數字編碼+內容」	可由學校自訂 若參考領綱，至少包含 2 領域以上				自選/編教材須經課發會審查通過
十	Scratch 訊息與偵測的應用	資 E3 應用運算思維描述問題解決的方法。 資 E6 認識與使用資訊科技以表達想法。 數 r-III-3 觀察情境或模式中的數量關係，並用文字或符號正確表述，協助推理與解題。	1. 造型塑型 2. 廣播訊息與接收訊息 3. 程式練習	1. 了解座標的觀念 2. 了解程式設計中常會需要抓錯與修正 3. 學會角色信息設定 4. 學會新增角色 5. 學會修改角色造型學會製作角色動態	1. 能找出程式中的問題抓錯 並修正。 2. 學會角色信息設定，能調整角色限制翻轉。 3. 了解座標的觀念，能說出角色在舞台上的位置。 4. 學會新增與修改角色造型。 5. 學會使用繪製功能，繪製角色造型。 6. 學會製作依循規則不斷移動的角色。學會製作用鍵盤控制移動的角色。	1. 口頭問答 2. 操作評量 學習評量	巨岩版—Scratch 2.0 程式設計小創客
十一	Scratch 訊息與偵測的應用	資 E3 應用運算思維描述問題解決的方法。	1. 造型塑型 2. 廣播訊息與接收訊息 3. 程式練習	1. 了解座標的觀念 2. 了解程式設計中常會需要抓錯與修正 3. 學會角色信息設定	1. 能找出程式中的問題抓錯 並修正。 2. 學會角色信息設定，能	1. 口頭問答 2. 操作評量 學習評量	巨岩版—Scratch 2.0 程式設計小

附件 3-3 (九年一貫／十二年國教併用)

教學進度		學習表現	學習內容	學習目標	學習活動	評量方式	教材學習資源
週次	單元名稱 /節數	須選用正確學習階段之 2 以上領域，請完整寫出「領域名稱+數字編碼+內容」	可由學校自訂 若參考領綱，至少包含 2 領域以上				自選/編教材須經課發會審查通過
		資 E6 認識與使用資訊科技以表達想法。 數 r-III-3 觀察情境或模式中的數量關係，並用文字或符號正確表述，協助推理與解題。		4. 學會新增角色 5. 學會修改角色造型 學會製作角色動態	調整角色限制翻轉。 3. 了解座標的觀念，能說出角色在舞台上的位置。 4. 學會新增與修改角色造型。 5. 學會使用繪製功能，繪製角色造型。 6. 學會製作依循規則不斷移動的角色。 學會製作用鍵盤控制移動的角色。		創客
十二	Scratch 訊息與偵測的應用	資 E3 應用運算思維描述問題解決的方法。 資 E6 認識與使用資訊科技以表達想法。 數 r-III-3 觀	1. 造型塑型 2. 廣播訊息與接收訊息 3. 程式練習	1. 了解座標的觀念 2. 了解程式設計中常會需要抓錯與修正 3. 學會角色信息設定 4. 學會新增角色 5. 學會修改角色造型 學會製作角色動態	1. 能找出程式中的問題抓錯 並修正。 2. 學會角色信息設定，能調整角色限制翻轉。 3. 了解座標的觀念，能說出角色在舞台上的位置。	1. 口頭問答 2. 操作評量 學習評量	巨岩版—Scratch 2.0 程式設計小創客

附件 3-3 (九年一貫／十二年國教併用)

教學進度		學習表現	學習內容	學習目標	學習活動	評量方式	教材學習資源
週次	單元名稱 /節數	須選用正確學習階段之 2 以上領域，請完整寫出「領域名稱+數字編碼+內容」	可由學校自訂 若參考領綱，至少包含 2 領域以上				自選/編教材須經課發會審查通過
		察情境或模式中的數量關係，並用文字或符號正確表述，協助推理與解題。			4. 學會新增與修改角色造型。 5. 學會使用繪製功能，繪製角色造型。 6. 學會製作依循規則不斷移動的角色。 學會製作用鍵盤控制移動的角色。		
十三	Scratch 愛護地球議題 動畫程式 創作	資 E3 應用運算思維描述問題解決方法。 資 E6 認識與使用資訊科技以表達想法。 數 r-III-3 觀察情境或模式中的數量關係，並用文字或符號正確表述，協助推理	1. 腳本規畫 2. 廣播訊息與接收訊息 3. 實作結合 scratch+mirco bit 進行環保愛地球專題的地畫程式設計。	能學會使用 Scratch 軟體設計小遊戲	練習使用 Scratch 軟體設計程式	實作 Scratch	Scratch 離線版

附件 3-3 (九年一貫／十二年國教併用)

教學進度		學習表現	學習內容	學習目標	學習活動	評量方式	教材學習資源
週次	單元名稱 /節數	須選用正確學習階段之 2 以上領域，請完整寫出「領域名稱+數字編碼+內容」	可由學校自訂 若參考領綱，至少包含 2 領域以上				自選/編教材須經課發會審查通過
		與解題。 藝 1-III-2 能使用視覺元素和構成要素，探索創作歷程。					
十四	Scratch 愛護地球議題 動畫程式 創作	資 E3 應用運算思維描述問題解決方法。 資 E6 認識與使用資訊科技以表達想法。 數 r-III-3 觀察情境或模式中的數量關係，並用文字或符號正確表。 藝 1-III-2 能使用視覺元素和構成要素	1. 腳本規畫 2. 廣播訊息與接收訊息 3. 實作結合 scratch+mirco bit 進行環保愛地球專題的地畫程式設計	能學會使用 Scratch 軟體設計小遊戲	練習使用 Scratch 軟體設計程式	實作 Scratch	Scratch 離線版

附件 3-3 (九年一貫／十二年國教併用)

教學進度		學習表現	學習內容	學習目標	學習活動	評量方式	教材學習資源
週次	單元名稱 /節數	須選用正確學習階段之 2 以上領域，請完整寫出「領域名稱+數字編碼+內容」	可由學校自訂 若參考領綱，至少包含 2 領域以上				自選/編教材須經課發會審查通過
		素，探索創作歷程。					
十五	Scratch 愛護地球議題 動畫程式 創作	資 E3 應用運算思維描述問題解決方法。 資 E6 認識與使用資訊科技以表達想法。 數 r-III-3 觀察情境或模式中的數量關係，並用文字或符號正確表。 藝 1-III-2 能使用視覺元素和構成要素，探索創作歷程。	1. 腳本規畫 2. 廣播訊息與接收訊息 3. 實作結合 scratch+mirco bit 進行環保愛地球專題的地畫程式設計	能學會使用 Scratch 軟體設計小遊戲	練習使用 Scratch 軟體設計程式	實作 Scratch	Scratch 離線版

附件 3-3 (九年一貫／十二年國教併用)

教學進度		學習表現	學習內容	學習目標	學習活動	評量方式	教材學習資源
週次	單元名稱 /節數	須選用正確學習階段之 2 以上領域，請完整寫出「領域名稱+數字編碼+內容」	可由學校自訂 若參考領綱，至少包含 2 領域以上				自選/編教材須經課發會審查通過
十六	Scratch 愛護地球議題 動畫程式 創作	資 E3 應用運算思維描述問題解決方法。 資 E6 認識與使用資訊科技以表達想法。 數 r-III-3 觀察情境或模式中的數量關係，並用文字或符號正確表	1. 腳本規畫 2. 廣播訊息與接收訊息 3. 實作結合 scratch+mirco bit 進行環保愛地球專題的地畫程式設計	能學會使用 Scratch 軟體設計小遊戲	練習使用 Scratch 軟體設計程式	實作 Scratch	Scratch 離線版
十七	Scratch 愛護地球議題 動畫程式 創作	資 E3 應用運算思維描述問題解決方法。 資 E6 認識與使用資訊科技以表達想法。 數 r-III-3 觀察情境或模式中的數量關係，並用文字	1. 腳本規畫 2. 廣播訊息與接收訊息 3. 實作結合 scratch+mirco bit 進行環保愛地球專題的地畫程式設計	能學會使用 Scratch 軟體設計小遊戲	練習使用 Scratch 軟體設計程式	實作 Scratch	Scratch 離線版

附件 3-3 (九年一貫／十二年國教併用)

教學進度		學習表現	學習內容	學習目標	學習活動	評量方式	教材 學習資源
週次	單元名稱 /節數	須選用正確學習階段之 2 以上領域，請完整寫出「領域名稱+數字編碼+內容」	可由學校自訂 若參考領綱，至少 包含 2 領域以上				自選/編教材須經課發會審查通過
		或符號正確表。 藝 1-III-3 能學習多元媒材與技法，表現創作主題。					
十八	Scratch 愛護地球議題 動畫程式 創作	資 E3 應用運算思維描述問題解決方法。 資 E6 認識與使用資訊科技以表達想法。 數 r-III-3 觀察情境或模式中的數量關係，並用文字或符號正確表。	1. 腳本規畫 2. 廣播訊息與接收訊息 3. 實作結合 scratch+mirco bit 進行環保愛地球專題的地畫程式設計	能學會使用 Scratch 軟體設計小遊戲	練習使用 Scratch 軟體設計程式	實作 Scratch	Scratch 離線版

附件 3-3 (九年一貫／十二年國教併用)

教學進度		學習表現	學習內容	學習目標	學習活動	評量方式	教材學習資源
週次	單元名稱 /節數	須選用正確學習階段之 2 以上領域，請完整寫出「領域名稱+數字編碼+內容」	可由學校自訂 若參考領綱，至少 包含 2 領域以上				自選/編教材須經課發會審查通過
十九	Scratch 愛護地球議題 動畫程式 創作	藝 1-III-3 能學習多元媒材與技法，表現創作主題。 資 E3 應用運算思維描述問題解決方法。 資 E6 認識與使用資訊科技以表達想法。 數 r-III-3 觀察情境或模式中的數量關係，並用文字或符號正確表。	1. 腳本規畫 2. 廣播訊息與接收訊息 3. 實作結合 scratch+mirco bit 進行環保愛地球專題的地畫程式設計	能學會使用 Scratch 軟體設計小遊戲	練習使用 Scratch 軟體設計程式	實作 Scratch	Scratch 離線版
二十	Scratch 愛護地球議題 動畫程式 創作	資 E3 應用運算思維描述問題解決方法。 資 E6 認識與使用資訊科技	1. 腳本規畫 2. 廣播訊息與接收訊息 3. 實作結合 scratch+mirco	能學會使用 Scratch 軟體設計小遊戲	練習使用 Scratch 軟體設計程式	實作 Scratch	Scratch 離線版

附件 3-3 (九年一貫／十二年國教併用)

教學進度		學習表現	學習內容	學習目標	學習活動	評量方式	教材 學習資源
週次	單元名稱 /節數	須選用正確學習階段之 2 以上領域，請完整寫出「領域名稱+數字編碼+內容」	可由學校自訂 若參考領綱，至少 包含 2 領域以上				自選/編教材須經課發會審查通過
		以表達想法。 數 r-III-3 觀察情境或模式中的數量關係，並用文字或符號正確表。 藝 1-III-3 能學習多元媒材與技法，表現創作主題。	bit 進行環保愛地球專題的地畫程式設計				
二十一	Scratch 愛護地球議題 動畫程式 創作	資 E3 應用運算思維描述問題解決方法。 資 E6 認識與使用資訊科技以表達想法。 數 r-III-3 觀察情境或模式中的數量關	1. 腳本規畫 2. 廣播訊息與接收訊息 3. 實作結合 scratch+mirco bit 進行環保愛地球專題的地畫程式設計	能學會使用 Scratch 軟體設計小遊戲	練習使用 Scratch 軟體設計程式	實作 Scratch	Scratch 離線版

附件 3-3 (九年一貫／十二年國教併用)

教學進度		學習表現	學習內容	學習目標	學習活動	評量方式	教材 學習資源
週次	單元名稱 /節數	須選用正確學習階段之 2 以上領域，請完整寫出「領域名稱+數字編碼+內容」	可由學校自訂 若參考領綱，至少 包含 2 領域以上				自選/編教材須經課發會審查通過
		係，並用文字或符號正確表。 藝 1-III-3 能學習多元媒材與技法，表現創作主題。					

【第二學期】

課程名稱	漫步雲端-微電影大導演		年級/班級	六年級/甲班
彈性學習課程類別	☒ 統整性(■主題□專題□議題)探究課程 ☐ 社團活動與技藝課程 ☐ 特殊需求領域課程 ☐ 其他類課程		上課節數	18 節
			設計教師	六年級教師
配合融入之領域及議題 (統整性課程必須 2 領域以上)	☐ 國語文 ☐ 英語文(不含國小低年級) ☐ 本土語文 ☐ 臺灣手語 ☐ 新住民語文 ☐ 數學 ☐ 生活課程 ☐ 健康與體育 ☐ 社會 ☐ 自然科學 ☒ 藝術 ☐ 綜合活動 ☒ 資訊科技(國小) ☐ 科技(國中)		☐ 人權教育 ☐ 環境教育 ☐ 海洋教育 ☐ 品德教育 ☐ 生命教育 ☐ 法治教育 ☐ 科技教育 ☐ 資訊教育 ☐ 能源教育 ☐ 安全教育 ☐ 防災教育 ☐ 閱讀素養 ☐ 家庭教育 ☐ 戶外教育 ☐ 原住民教育 ☐ 國際教育 ☐ 性別平等教育 ☐ 多元文化教育 ☐ 生涯規劃教育 ※請於學習表現欄位填入所勾選之議題實質內涵※ ※交通安全請於學習表現欄位填入主題內容重點， 例：交 A-I-3 辨識社區道路環境的常見危險。※	
對應的學校願景 (統整性探究課程)	堅毅勇敢	與學校願景 呼應之說明	學生運用創新思考的方式去實踐自我想法，發展自我潛能。	
設計理念	結構與功能： 電腦處理軟體應用在微電影製作。			
總綱核心素養具體內涵	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。 E-B3 具備藝術創作與欣賞	領綱核心素養具體內涵	藝-E-B2 識讀科技資訊與媒體的特質及其與藝術的關係。 科-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。	

附件 3-3 (九年一貫／十二年國教併用)

	的基本素養，促進多元感官的發展，培養生活環境中的美感體驗。		
課程目標			

教學進度		學習表現	學習內容	學習目標	學習活動	評量方式	教材學習資源
週次	單元名稱/節數	須選用正確學習階段之 2 以上領域，請完整寫出「領域名稱+數字編碼+內容」	可由學校自訂 若參考領綱，至少包含 2 領域以上				自選/編教材須經課發會審查通過
一	Movie Maker	科 E2 了解動手實作的重要性。 資 E6 認識與使用資訊科技以表達想法。 藝 1-III-2 能使用視覺元素和構成要素，探索創作歷程。	1. Movie Maker 操作介面 2. Movie Maker 美術特效、字幕與背景音樂、音效 4. 影片分割和剪輯 5. 儲存專案檔與輸出影片	1. 認識 MovieMaker 2. 學會匯入素材。 3 學會美術特效、字幕與背景音樂、音效。 4. 能進行影片分割和剪輯 5. 能儲存專案 與輸出影片。	1. 認識操作介面 2. 匯入素材 3. 加入美術特效、字幕與背景音樂、音效 4. 影片分割和剪輯 5. 儲存專案檔與輸出影片	1 建立協作平台 2. 編輯首頁與橫幅 3. 建立新頁面與插入雲端硬碟文件 4. 設定共用協作平台	自編

附件 3-3 (九年一貫／十二年國教併用)

教學進度		學習表現	學習內容	學習目標	學習活動	評量方式	教材學習資源
週次	單元名稱 /節數	須選用正確學習階段之 2 以上領域，請完整寫出「領域名稱+數字編碼+內容」	可由學校自訂 若參考領綱，至少包含 2 領域以上				自選/編教材須經課發會審查通過
二	Movie Maker	科 E2 了解動手實作的重要性。 資 E6 認識與使用資訊科技以表達想法。 藝 1-III-2 能使用視覺元素和構成要素，探索創作歷程。	1. Movie Maker 操作介面 2. Movie Maker 美術特效、字幕與背景音樂、音效 4. 影片分割和剪輯 5. 儲存專案檔與輸出影片	1. 認識 MovieMaker 2. 學會匯入素材。 3 學會美術特效、字幕與背景音樂、音效。 4. 能進行影片分割和剪輯 5. 能儲存專案 與輸出影片。	1. 認識操作介面 2. 匯入素材 3. 加入美術特效、字幕與背景音樂、音效 4. 影片分割和剪輯 5. 儲存專案檔與輸出影片	1 建立協作平台 2. 編輯首頁與橫幅 3. 建立新頁面與插入雲端硬碟文件 4. 設定共用協作平台	自編
三	Movie Maker	科 E2 了解動手實作的重要性。 資 E6 認識與使用資訊科技以表達想法。 藝 1-III-2 能使用視覺元	1. Movie Maker 操作介面 2. Movie Maker 美術特效、字幕與背景音樂、音效	1. 認識 MovieMaker 2. 學會匯入素材。 3 學會美術特效、字幕與背景音樂、音效。 4. 能進行影片分割和剪輯 5. 能儲存專案 與輸出影片。	1. 認識操作介面 2. 匯入素材 3. 加入美術特效、字幕與背景音樂、音效 4. 影片分割和剪輯 5. 儲存專案檔與輸出影片	1 建立協作平台 2. 編輯首頁與橫幅 3. 建立新頁面與插入雲端硬碟文件 4. 設定共用協	自編

附件 3-3 (九年一貫／十二年國教併用)

教學進度		學習表現	學習內容	學習目標	學習活動	評量方式	教材學習資源
週次	單元名稱 /節數	須選用正確學習階段之 2 以上領域，請完整寫出「領域名稱+數字編碼+內容」	可由學校自訂 若參考領綱，至少包含 2 領域以上				自選/編教材須經課發會審查通過
		素和構成要素，探索創作歷程。	4. 影片分割和剪輯 5. 儲存專案檔與輸出影片			作平台	
四	Movie Maker	科 E2 了解動手實作的重要性。 資 E6 認識與使用資訊科技以表達想法。 藝 1-III-2 能使用視覺元素和構成要素，探索創作歷程。	1. Movie Maker 操作介面 2. Movie Maker 美術特效、字幕與背景音樂、音效 4. 影片分割和剪輯 5. 儲存專案檔與輸出影片	1. 認識 MovieMaker 2. 學會匯入素材。 3 學會美術特效、字幕與背景音樂、音效。 4. 能進行影片分割和剪輯 5. 能儲存專案 與輸出影片。	1. 認識操作介面 2. 匯入素材 3. 加入美術特效、字幕與背景音樂、音效 4. 影片分割和剪輯 5. 儲存專案檔與輸出影片	1 建立協作平台 2. 編輯首頁與橫幅 3. 建立新頁面與插入雲端硬碟文件 4. 設定共用協作平台	自編

附件 3-3 (九年一貫／十二年國教併用)

教學進度		學習表現	學習內容	學習目標	學習活動	評量方式	教材學習資源
週次	單元名稱 /節數	須選用正確學習階段之 2 以上領域，請完整寫出「領域名稱+數字編碼+內容」	可由學校自訂 若參考領綱，至少包含 2 領域以上				自選/編教材須經課發會審查通過
五	Movie Maker	科 E2 了解動手實作的重要性。 資 E6 認識與使用資訊科技以表達想法。 藝 1-III-2 能使用視覺元素和構成要素，探索創作歷程。	1. Movie Maker 操作介面 2. Movie Maker 美術特效、字幕與背景音樂、音效 4. 影片分割和剪輯 5. 儲存專案檔與輸出影片	1. 認識 MovieMaker 2. 學會匯入素材。 3 學會美術特效、字幕與背景音樂、音效。 4. 能進行影片分割和剪輯 5. 能儲存專案 與輸出影片。	1. 認識操作介面 2. 匯入素材 3. 加入美術特效、字幕與背景音樂、音效 4. 影片分割和剪輯 5. 儲存專案檔與輸出影片	1 建立協作平台 2. 編輯首頁與橫幅 3. 建立新頁面與插入雲端硬碟文件 4. 設定共用協作平台	自編
六	Movie Maker	科 E2 了解動手實作的重要性。 資 E6 認識與使用資訊科技以表達想法。 藝 1-III-2 能使用視覺元	1. Movie Maker 操作介面 2. Movie Maker 美術特效、字幕與背景音樂、音效	1. 認識 MovieMaker 2. 學會匯入素材。 3 學會美術特效、字幕與背景音樂、音效。 4. 能進行影片分割和剪輯 5. 能儲存專案 與輸出影片。	1. 認識操作介面 2. 匯入素材 3. 加入美術特效、字幕與背景音樂、音效 4. 影片分割和剪輯 5. 儲存專案檔與輸出影片	1 建立協作平台 2. 編輯首頁與橫幅 3. 建立新頁面與插入雲端硬碟文件 4. 設定共用協	自編

附件 3-3 (九年一貫／十二年國教併用)

教學進度		學習表現	學習內容	學習目標	學習活動	評量方式	教材學習資源
週次	單元名稱 /節數	須選用正確學習階段之 2 以上領域，請完整寫出「領域名稱+數字編碼+內容」	可由學校自訂 若參考領綱，至少包含 2 領域以上				自選/編教材須經課發會審查通過
		素和構成要素，探索創作歷程。	4. 影片分割和剪輯 5. 儲存專案檔與輸出影片			作平台	
七	Movie Maker	科 E2 了解動手實作的重要性。 資 E6 認識與使用資訊科技以表達想法。 藝 1-III-2 能使用視覺元素和構成要素，探索創作歷程。	1. Movie Maker 操作介面 2. Movie Maker 美術特效、字幕與背景音樂、音效 4. 影片分割和剪輯 5. 儲存專案檔與輸出影片	1. 認識 MovieMaker 2. 學會匯入素材。 3 學會美術特效、字幕與背景音樂、音效。 4. 能進行影片分割和剪輯 5. 能儲存專案 與輸出影片。	1. 認識操作介面 2. 匯入素材 3. 加入美術特效、字幕與背景音樂、音效 4. 影片分割和剪輯 5. 儲存專案檔與輸出影片	1 建立協作平台 2. 編輯首頁與橫幅 3. 建立新頁面與插入雲端硬碟文件 4. 設定共用協作平台	自編

附件 3-3 (九年一貫／十二年國教併用)

教學進度		學習表現	學習內容	學習目標	學習活動	評量方式	教材學習資源
週次	單元名稱 /節數	須選用正確學習階段之 2 以上領域，請完整寫出「領域名稱+數字編碼+內容」	可由學校自訂 若參考領綱，至少包含 2 領域以上				自選/編教材須經課發會審查通過
八	Movie Maker	科 E2 了解動手實作的重要性。 資 E6 認識與使用資訊科技以表達想法。 藝 1-III-2 能使用視覺元素和構成要素，探索創作歷程。	1. Movie Maker 操作介面 2. Movie Maker 美術特效、字幕與背景音樂、音效 4. 影片分割和剪輯 5. 儲存專案檔與輸出影片	1. 認識 MovieMaker 2. 學會匯入素材。 3 學會美術特效、字幕與背景音樂、音效。 4. 能進行影片分割和剪輯 5. 能儲存專案 與輸出影片。	1. 認識操作介面 2. 匯入素材 3. 加入美術特效、字幕與背景音樂、音效 4. 影片分割和剪輯 5. 儲存專案檔與輸出影片	1 建立協作平台 2. 編輯首頁與橫幅 3. 建立新頁面與插入雲端硬碟文件 4. 設定共用協作平台	自編
九	Movie Maker	科 E2 了解動手實作的重要性。 資 E6 認識與使用資訊科技以表達想法。 藝 1-III-2 能使用視覺元	1. Movie Maker 操作介面 2. Movie Maker 美術特效、字幕與背景音樂、音效	1. 認識 MovieMaker 2. 學會匯入素材。 3 學會美術特效、字幕與背景音樂、音效。 4. 能進行影片分割和剪輯 5. 能儲存專案 與輸出影片。	1. 認識操作介面 2. 匯入素材 3. 加入美術特效、字幕與背景音樂、音效 4. 影片分割和剪輯 5. 儲存專案檔與輸出影片	1 建立協作平台 2. 編輯首頁與橫幅 3. 建立新頁面與插入雲端硬碟文件 4. 設定共用協	自編

附件 3-3 (九年一貫／十二年國教併用)

教學進度		學習表現	學習內容	學習目標	學習活動	評量方式	教材學習資源
週次	單元名稱 /節數	須選用正確學習階段之 2 以上領域，請完整寫出「領域名稱+數字編碼+內容」	可由學校自訂 若參考領綱，至少包含 2 領域以上				自選/編教材須經課發會審查通過
		素和構成要素，探索創作歷程。	4. 影片分割和剪輯 5. 儲存專案檔與輸出影片			作平台	
十	Movie Maker	科 E2 了解動手實作的重要性。 資 E6 認識與使用資訊科技以表達想法。 藝 1-III-2 能使用視覺元素和構成要素，探索創作歷程。	1. Movie Maker 操作介面 2. Movie Maker 美術特效、字幕與背景音樂、音效 4. 影片分割和剪輯 5. 儲存專案檔與輸出影片	1. 認識 MovieMaker 2. 學會匯入素材。 3 學會美術特效、字幕與背景音樂、音效。 4. 能進行影片分割和剪輯 5. 能儲存專案 與輸出影片。	1. 認識操作介面 2. 匯入素材 3. 加入美術特效、字幕與背景音樂、音效 4. 影片分割和剪輯 5. 儲存專案檔與輸出影片	1 建立協作平台 2. 編輯首頁與橫幅 3. 建立新頁面與插入雲端硬碟文件 4. 設定共用協作平台	自編

附件 3-3 (九年一貫／十二年國教併用)

教學進度		學習表現 須選用正確學習階段之 2 以上領域，請完整寫出「領域名稱+數字編碼+內容」	學習內容 可由學校自訂 若參考領綱，至少包含 2 領域以上	學習目標	學習活動	評量方式	教材 學習資源 自選/編教材須經課發會審查通過
週次	單元名稱 /節數						
十一	Movie Maker	科 E2 了解動手實作的重要性。 資 E6 認識與使用資訊科技以表達想法。 藝 1-III-2 能使用視覺元素和構成要素，探索創作歷程。	1. Movie Maker 操作介面 2. Movie Maker 美術特效、字幕與背景音樂、音效 4. 影片分割和剪輯 5. 儲存專案檔與輸出影片	1. 認識 MovieMaker 2. 學會匯入素材。 3 學會美術特效、字幕與背景音樂、音效。 4. 能進行影片分割和剪輯 5. 能儲存專案 與輸出影片。	1. 認識操作介面 2. 匯入素材 3. 加入美術特效、字幕與背景音樂、音效 4. 影片分割和剪輯 5. 儲存專案檔與輸出影片	1 建立協作平台 2. 編輯首頁與橫幅 3. 建立新頁面與插入雲端硬碟文件 4. 設定共用協作平台	自編
十二	Movie Maker	科 E2 了解動手實作的重要性。 資 E6 認識與使用資訊科技以表達想法。 藝 1-III-2 能使用視覺元	1. Movie Maker 操作介面 2. Movie Maker 美術特效、字幕與背景音樂、音效	1. 認識 MovieMaker 2. 學會匯入素材。 3 學會美術特效、字幕與背景音樂、音效。 4. 能進行影片分割和剪輯 5. 能儲存專案 與輸出影片。	1. 認識操作介面 2. 匯入素材 3. 加入美術特效、字幕與背景音樂、音效 4. 影片分割和剪輯 5. 儲存專案檔與輸出影片	1 建立協作平台 2. 編輯首頁與橫幅 3. 建立新頁面與插入雲端硬碟文件 4. 設定共用協	自編

附件 3-3 (九年一貫／十二年國教併用)

教學進度		學習表現	學習內容	學習目標	學習活動	評量方式	教材學習資源
週次	單元名稱 /節數	須選用正確學習階段之 2 以上領域，請完整寫出「領域名稱+數字編碼+內容」	可由學校自訂 若參考領綱，至少包含 2 領域以上				自選/編教材須經課發會審查通過
		素和構成要素，探索創作歷程。	4. 影片分割和剪輯 5. 儲存專案檔與輸出影片			作平台	
十三	YouTube	資 E6 認識與使用資訊科技以表達想法。 資 E9 利用資訊科技分享學習資源與心得。	1. 個人 g oogle 帳號 2. 個人頻道與清單 3. 影片與留言	1. 認識 YouTube 網站。 2. 了解個人頻道運作方式。了解影片上傳與留言，並能實際執行。	1. 建立個人頻道與播放清單 2. 上傳影片與留言	1 建立協作平台 2. 編輯首頁與橫幅 3. 建立新頁面與插入雲端硬碟文件 4. 設定共用協作平台	自編
十四	YouTube	資 E6 認識與使用資訊科技以表達想法。 資 E9 利用資訊科技分享學習資源與心得。	1. 個人 g oogle 帳號 2. 個人頻道與清單 3. 影片與留言	1. 認識 YouTube 網站。 2. 了解個人頻道運作方式。了解影片上傳與留言，並能實際執行。	1. 建立個人頻道與播放清單 2. 上傳影片與留言	1 建立協作平台 2. 編輯首頁與橫幅 3. 建立新頁面與插入雲端硬碟文件	自編

附件 3-3 (九年一貫／十二年國教併用)

教學進度		學習表現	學習內容	學習目標	學習活動	評量方式	教材學習資源
週次	單元名稱 /節數	須選用正確學習階段之 2 以上領域，請完整寫出「領域名稱+數字編碼+內容」	可由學校自訂 若參考領綱，至少包含 2 領域以上				自選/編教材須經課發會審查通過
						4. 設定共用協作平台	
十五	YouTube	資 E6 認識與使用資訊科技以表達想法。 資 E9 利用資訊科技分享學習資源與心得。	1. 個人 google 帳號 2. 個人頻道與清單 3. 影片與留言	1. 認識 YouTube 網站。 2. 了解個人頻道運作方式。了解影片上傳與留言，並能實際執行。	1. 建立個人頻道與播放清單 2. 上傳影片與留言	1 建立協作平台 2. 編輯首頁與橫幅 3. 建立新頁面與插入雲端硬碟文件 4. 設定共用協作平台	自編
十六	YouTube	資 E6 認識與使用資訊科技以表達想法。 資 E9 利用資訊科技分享學習資源與心得。	1. 個人 google 帳號 2. 個人頻道與清單 3. 影片與留言	1. 認識 YouTube 網站。 2. 了解個人頻道運作方式。了解影片上傳與留言，並能實際執行。	1. 建立個人頻道與播放清單 2. 上傳影片與留言	1 建立協作平台 2. 編輯首頁與橫幅 3. 建立新頁面與插入雲端硬碟文件 4. 設定共用協	自編

附件 3-3 (九年一貫／十二年國教併用)

教學進度		學習表現	學習內容	學習目標	學習活動	評量方式	教材 學習資源
週次	單元名稱 /節數	須選用正確學習階段之 2 以上領域，請完整寫出「領域名稱+數字編碼+內容」	可由學校自訂 若參考領綱，至少 包含 2 領域以上				自選/編教材須經課發會審查通過
						作平台	
十七	Google 協作平台	資 E2 使用資訊科技解決生活中簡單的問題。 資 E6 認識與使用資訊科技以表達想法。	1. 協作平台 2. 首頁與橫幅 3. 新頁面與插入雲端硬碟文件 4. 共用協作平台	1 認識協作平台。 2. 能操作共用協作平台。	1 建立協作平台 2. 編輯首頁與橫幅 3. 建立新頁面與插入雲端硬碟文件 4. 設定共用協作平台	1 建立協作平台 2. 編輯首頁與橫幅 3. 建立新頁面與插入雲端硬碟文件 4. 設定共用協作平台	自編
十八	Google 協作平台	資 E2 使用資訊科技解決生活中簡單的問題。 資 E6 認識與使用資訊科技以表達想法。	1. 協作平台 2. 首頁與橫幅 3. 新頁面與插入雲端硬碟文件 4.	1 認識協作平台。 2. 能操作共用協作平台。	1 建立協作平台 2. 編輯首頁與橫幅 3. 建立新頁面與插入雲端硬碟文件 4. 設定共用協作平台	1. 口頭問答 2. 操作評量 學習評量	自編

附件 3-3 (九年一貫／十二年國教併用)

教學進度		學習表現	學習內容	學習目標	學習活動	評量方式	教材 學習資源
週次	單元名稱 /節數	須選用正確學習階段之 2 以上領域，請完整寫出「領域名稱+數字編碼+內容」	可由學校自訂 若參考領綱，至少 包含 2 領域以上				自選/編教材須經課發會審查通過
			共用協作平台				

註：

1. 本表格係依〈國民中學及國民小學課程計畫備查作業參考原則〉設計而成。
2. 依課程設計理念，可採擇高度相關之總綱各教育階段核心素養或各領域/科目核心素養，以敘寫課程目標。
3. 本表格舉例係以一至五年級為例，倘六年級辦理十二年國教之彈性課程者，其上課『節數』請依照「九年一貫課程各學習領域學習節數一覽表」填寫。
4. 計畫可依實際教學進度填列，週次得合併填列。