

編寫者	吳彥霖		
課程目標	<ol style="list-style-type: none"> 1. 學生能培養運算思維，包含迴圈、事件、條件式、邏輯運算…等。 2. 學生能培養觀察的能力，閱讀程式作品並思考如何改進或修正問題。 3. 學生能分析與拆解問題，培養自主思考的能力。 4. 學生能學會使用 Scratch，理解程式的運作方式，具備設計程式與遊戲的能力。 5. 學生能發揮想像力，在作品中表達自己的想法。 		
核 心 素 養	總綱核心 素養面向	總綱/核心素養具體內涵	領綱核心素養具體內涵
	A 自主行動	<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	科-E-A2 具備探索問題的能力，並能透過科技工具的體驗與實踐處理日常生活問題。 科-E-A3 具備運用科技規劃與執行計畫的基本概念，並能應用於日常生活。
	B 溝通互動	<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 checked="" type="checkbox"/> B3 藝術涵養與美感素養	科-E-B1 具備科技表達與運算思維的基本素養，並能運用基礎科技與邏輯符號進行人際溝通與概念表達。 科-E-B2 具備使用基本科技與資訊工具的能力，並理解科技、資訊與媒體的基礎概念。
	C 社會參與	<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	科-E-B3 了解並欣賞科技在藝術創作上的應用。

<p>議題融入</p>	<p>重大議題：<input type="checkbox"/>性別平等、<input type="checkbox"/>人權、<input type="checkbox"/>保護海洋、<input type="checkbox"/>環境、<input checked="" type="checkbox"/>交通安全、<input type="checkbox"/>全民國防教育、<input type="checkbox"/>家庭教育</p> <p>其他重要議題：<input type="checkbox"/>品德、<input type="checkbox"/>生命、<input type="checkbox"/>法治、<input checked="" type="checkbox"/>科技、<input checked="" type="checkbox"/>資訊、<input type="checkbox"/>能源、<input type="checkbox"/>安全、<input type="checkbox"/>防災、</p> <p><input type="checkbox"/>生涯規劃、<input type="checkbox"/>多元文化、<input type="checkbox"/>閱讀素養、<input type="checkbox"/>戶外教育、<input type="checkbox"/>國際教育、<input type="checkbox"/>原住民教育</p>		
<p>評量方式與百分比(可自行增刪)</p>			
<p>評量方式</p>		<p>評量百分比</p>	

紙筆測驗	
實作評量	40
檔案評量	15
口語評量	15
學習態度	30

上學期課程內涵：

週次	日期	教學單元 *跨領域課程請在單元或主題標註 星號*	學習表現	學習內容	學習目標	教學重點	教學節數	評量方式	議題融入重點 1. 法定議題： 環境、全民國防、家庭、性別平等。 2. 重點議題： 海洋、生命、品德、安全、防災、戶外教育。
一	08/30 09/02	一、我是小小程式設計師	資 t-III-1 能認識常見的資訊系統。 資 t-III-2 能使用資訊科技解決生活中簡單的問題。	資 S-III-1 常見系統平臺之基本功能操作。 資 A-III-1 程序性的問題解決方法。 資 P-III-2 程式設計之基本應用。 資 T-III-9 雲端服務或工具的使用。	1. 認識 Scratch 與執行程式。 2. 鍵盤控制角色。	1. 認識程式設計與程式語言。 2. 認識積木式語言。 3. 如何取得 Scratch 線上版與離線版。 4. 認識 Scratch 操作介面。 5. 新建專案。 6. 建立與刪除角色。 7. 編輯程式，讓鍵盤控制角色移動、轉向。 8. 複製程式組。 9. 設定舞台背景。 10. 執行程式。 11. 儲存檔案。 12. 觀摩 Scratch 官網線上作品、試玩與觀摩。 13. 學習程式設計的優點。	4	1. 口頭問答：說出程式語言的用途。 2. 操作評量：完成本課練習。 3. 學習評量(練功囉):本課測驗題目。 4. 操作評量：觀摩「貓捉老鼠」範例。	品 EJU4 自律負責。
二	09/03 09/09	一、我是小小程式設計師	資 t-III-1 能認識常見的資訊系統。 資 t-III-2 能使用資訊科技解決生活中簡單的問題。	資 S-III-1 常見系統平臺之基本功能操作。 資 A-III-1 程序性的問題解決方法。 資 P-III-2 程式設計之基本應用。 資 T-III-9 雲端服務或工具的使用。	1. 認識 Scratch 與執行程式。 2. 鍵盤控制角色。	1. 認識程式設計與程式語言。 2. 認識積木式語言。 3. 如何取得 Scratch 線上版與離線版。 4. 認識 Scratch 操作介面。 5. 新建專案。 6. 建立與刪除角色。 7. 編輯程式，讓鍵盤控制角色移動、轉向。 8. 複製程式組。	4	1. 口頭問答：說出程式語言的用途。 2. 操作評量：完成本課練習。 3. 學習評量(練功囉):本	品 EJU4 自律負責。

週次	日期	教學單元 *跨領域課程請在單元或主題標註 星號*	學習表現	學習內容	學習目標	教學重點	教學節數	評量方式	議題融入重點 1. 法定議題： 環境、全民國防、家庭、性別平等。 2. 重點議題： 海洋、生命、品德、安全、防災、戶外教育。
						9. 設定舞台背景。 10. 執行程式。 11. 儲存檔案。 12. 觀摩 Scratch 官網線上作品、試玩與觀摩。 13. 學習程式設計的優點。		課測驗題目。 4. 操作評量：觀摩「貓捉老鼠」範例。	
三	09/10 ~ 09/16	一、我是小小程式設計師	資 t-III-1 能認識常見的資訊系統。 資 t-III-2 能使用資訊科技解決生活中簡單的問題。	資 S-III-1 常見系統平臺之基本功能操作。 資 A-III-1 程序性的問題解決方法。 資 P-III-2 程式設計之基本應用。 資 T-III-9 雲端服務或工具的使用。	1. 認識 Scratch 與執行程式。 2. 鍵盤控制角色。	1. 認識程式設計與程式語言。 2. 認識積木式語言。 3. 如何取得 Scratch 線上版與離線版。 4. 認識 Scratch 操作介面。 5. 新建專案。 6. 建立與刪除角色。 7. 編輯程式，讓鍵盤控制角色移動、轉向。 8. 複製程式組。 9. 設定舞台背景。 10. 執行程式。 11. 儲存檔案。 12. 觀摩 Scratch 官網線上作品、試玩與觀摩。 13. 學習程式設計的優點。	4	1. 口頭問答：說出程式語言的用途。 2. 操作評量：完成本課練習。 3. 學習評量(練功囉):本課測驗題目。 4. 操作評量：觀摩「貓捉老鼠」範例。	品 EJU4 自律負責。
四	09/17 ~ 09/	一、我是小小程式設計師	資 t-III-1 能認識常見的資訊系統。 資 t-III-2 能使用資訊	資 S-III-1 常見系統平臺之基本功能操作。	1. 認識 Scratch 與執行程式。 2. 鍵盤控制角色。	1. 認識程式設計與程式語言。 2. 認識積木式語言。 3. 如何取得 Scratch 線上版與離線版。	4	1. 口頭問答：說出程式語言的用途。	品 EJU4 自律負責。察、表述、計算與解題，如比

週次	日期	教學單元 *跨領域課程請在單元或主題標註 星號*	學習表現	學習內容	學習目標	教學重點	教學節數	評量方式	議題融入重點 1. 法定議題： 環境、全民國防、家庭、性別平等。 2. 重點議題： 海洋、生命、品德、安全、防災、戶外教育。
	23		科技解決生活中簡單的問題。	資 A-III-1 程序性的問題解決方法。 資 P-III-2 程式設計之基本應用。 資 T-III-9 雲端服務或工具的使用。		4. 認識 Scratch 操作介面。 5. 新建專案。 6. 建立與刪除角色。 7. 編輯程式，讓鍵盤控制角色移動、轉向。 8. 複製程式組。 9. 設定舞台背景。 10. 執行程式。 11. 儲存檔案。 12. 觀摩 Scratch 官網線上作品、試玩與觀摩。 13. 學習程式設計的優點。		途。 2. 操作評量：完成本課練習。 3. 學習評量（練功囉）：本課測驗題目。 4. 操作評量：觀摩「貓捉老鼠」範例。	品 EJU4 自律負責。
五	09/24 ~ 09/30	二、孫悟空變變變	資 p-III-1 能認識與使用資訊科技以表達想法。 資 t-III-3 能應用運算思維描述問題解決的方法。	資 A-III-1 程序性的問題解決方法。 資 P-III-2 程式設計之基本應用。	1. 了解角色的造型。 2. 了解迴圈的概念。 3. 學習變換造型程式。 4. 認識流程圖。	1. 認識角色的造型與造型區工具。 2. 重複變換角色造型，並改變變換的速度。 3. 視覺暫留的原理。 4. 認識本課重點指令。 5. 新增孫悟空角色與刪除預設造型。 6. 修改角色造型，畫出孫悟空的緊箍和金箍棒。 7. 新增不同造型、複製造型與調整順序。 8. 編排程式讓孫悟空說話後	6	1. 口頭問答：說出如何加快角色變換造型的速度。 2. 操作評量：完成	品 EJU4 自律負責。。

週次	日期	教學單元 *跨領域課程請在單元或主題標註 星號*	學習表現	學習內容	學習目標	教學重點	教學節數	評量方式	議題融入重點 1.法定議題: 環境、全民國防、家庭、性別平等。 2.重點議題: 海洋、生命、品德、安全、防災、戶外教育。
						變換造型。 9. 設定舞台背景。 10. 用「圖像效果」做出變身特效。 11. 認識流程圖與基本圖形。 12. 除錯的概念。		本課練習。 3. 學習量評量(練功囉): 本課測驗題目。 4. 操作量評量(除錯題): 啟範「動物賽跑」來除錯。 5. 操作量評量(初階	

週次	日期	教學單元 *跨領域課程請在單元或主題標註 星號*	學習表現	學習內容	學習目標	教學重點	教學節數	評量方式	議題融入重點 1. 法定議題： 環境、全民國防、家庭、性別平等。 2. 重點議題： 海洋、生命、品德、安全、防災、戶外教育。
								題)：使 用課 本練 習成 果， 幫孫 悟再 加三 種造 型， 並修 改程 式。 6. 操 作量 進 (階 題)： 使 用課 本所 學， 設 計個 魔法 使	

週次	日期	教學單元 *跨領域課程請在單元或主題標註 星號*	學習表現	學習內容	學習目標	教學重點	教學節數	評量方式	議題融入重點 1. 法定議題： 環境、全民國防、家庭、性別平等。 2. 重點議題： 海洋、生命、品德、安全、防災、戶外教育。
								兩個不同造型的程式。	
六	10/01 ~ 10/07	二、孫悟空變變變	資 p-III-1 能認識與使用資訊科技以表達想法。 資 t-III-3 能應用運算思維描述問題解決的方法。	資 A-III-1 程序性的問題解決方法。 資 P-III-2 程式設計之基本應用。	1. 了解角色的造型。 2. 了解迴圈的概念。 3. 學習變換造型程式。 4. 認識流程圖。	1. 認識角色的造型與造型區工具。 2. 重複變換角色造型，並改變變換的速度。 3. 視覺暫留的原理。 4. 認識本課重點指令。 5. 新增孫悟空角色與刪除預設造型。 6. 修改角色造型，畫出孫悟空的緊箍和金箍棒。 7. 新增不同造型、複製造型與調整順序。 8. 編排程式讓孫悟空說話後變換造型。 9. 設定舞台背景。 10. 用「圖像效果」做出變身特效。 11. 認識流程圖與基本圖形。 12. 除錯的概念。	6	1. 口頭問答：說出如何加快角色變換造型的速度。 2. 操作評量：完成本課練習。 3. 學習評量（練習功囉）：	品 EJU4 自律負責。

週次	日期	教學單元 *跨領域課程請在單元或主題標註星號*	學習表現	學習內容	學習目標	教學重點	教學節數	評量方式	議題融入重點 1. 法定議題： 環境、全民國防、家庭、性別平等。 2. 重點議題： 海洋、生命、品德、安全、防災、戶外教育。
								本測驗題目。 4. 操作評量（除錯題）：開啟範「動物賽跑」來除錯。 5. 操作評量（初階題）：使用課本練習成果，幫孫悟空	

週次	日期	教學單元 *跨領域課程請在單元或主題標註星號*	學習表現	學習內容	學習目標	教學重點	教學節數	評量方式	議題融入重點 1. 法定議題： 環境、全民國防、家庭、性別平等。 2. 重點議題： 海洋、生命、品德、安全、防災、戶外教育。
								再 加 三 種 造 型， 並 修 改 程 式。 6. 操 作 評 量 （ 階 題 ）： 使 用 本 課 所 學， 設 計 一 個 法 變 使 兩 不 同 造 的 程 式。	

週次	日期	教學單元 *跨領域課程請在單元或主題標註星號*	學習表現	學習內容	學習目標	教學重點	教學節數	評量方式	議題融入重點 1. 法定議題：環境、全民國防、家庭、性別平等。 2. 重點議題：海洋、生命、品德、安全、防災、戶外教育。
七	10/8 ~ 10/14	二、孫悟空變變變	<p>資 p-III-1 能認識與使用資訊科技以表達想法。</p> <p>資 t-III-3 能應用運算思維描述問題解決的方法。</p>	<p>資 A-III-1 程序性的問題解決方法。</p> <p>資 P-III-2 程式設計之基本應用。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 了解角色的造型。 了解迴圈的概念。 學習變換造型程式。 認識流程圖。 	<ol style="list-style-type: none"> 認識角色的造型與造型區工具。 重複變換角色造型，並改變變換的速度。 視覺暫留的原理。 認識本課重點指令。 新增孫悟空角色與刪除預設造型。 修改角色造型，畫出孫悟空的緊箍和金箍棒。 新增不同造型、複製造型與調整順序。 編排程式讓孫悟空說話後變換造型。 設定舞台背景。 用「圖像效果」做出變身特效。 認識流程圖與基本圖形。 除錯的概念。 	6	<ol style="list-style-type: none"> 口頭問答：說出如何加快角色變換造型的速度。 操作評量：完成本課練習。 學習評量（練功囉）：本課測驗題目。 操作評量 	<p>品 EJU4 自律負責。</p>

週次	日期	教學單元 *跨領域課程請在單元或主題標註星號*	學習表現	學習內容	學習目標	教學重點	教學節數	評量方式	議題融入重點 1. 法定議題： 環境、全民國防、家庭、性別平等。 2. 重點議題： 海洋、生命、品德、安全、防災、戶外教育。
								<p>(除錯題)：開範「動物賽跑」來除錯。</p> <p>5. 操作量初(階題)：使用課本練習成果，孫悟空再加三種造型，並修程</p>	

週次	日期	教學單元 *跨領域課程請在單元或主題標註 星號*	學習表現	學習內容	學習目標	教學重點	教學節數	評量方式	議題融入重點 1. 法定議題： 環境、全民國防、家庭、性別平等。 2. 重點議題： 海洋、生命、品德、安全、防災、戶外教育。
								式。 6. 操作評量(階段)：使用課所學，設計一個魔法使兩個不同型的程式。	
八	10/15 ~ 10/21	二、孫悟空變變變	資 p-III-1 能認識與使用資訊科技以表達想法。 資 t-III-3 能應用運算思維描述問題解決的方法。	資 A-III-1 程序性的問題解決方法。 資 P-III-2 程式設計之基本應用。	1. 了解角色的造型。 2. 了解迴圈的概念。 3. 學習變換造型程式。 4. 認識流程圖。	1. 認識角色的造型與造型區工具。 2. 重複變換角色造型，並改變變換的速度。 3. 視覺暫留的原理。 4. 認識本課重點指令。 5. 新增孫悟空角色與刪除預	6	1. 口頭問答：說出如何加快角色變換	品 EJU4 自律負責。

週次	日期	教學單元 *跨領域課程請在單元或主題標註 星號*	學習表現	學習內容	學習目標	教學重點	教學節數	評量方式	議題融入重點 1. 法定議題： 環境、全民國防、家庭、性別平等。 2. 重點議題： 海洋、生命、品德、安全、防災、戶外教育。
						設造型。 6. 修改角色造型，畫出孫悟空的緊箍和金箍棒。 7. 新增不同造型、複製造型與調整順序。 8. 編排程式讓孫悟空說話後變換造型。 9. 設定舞台背景。 10. 用「圖像效果」做出變身特效。 11. 認識流程圖與基本圖形。 12. 除錯的概念。		造型的速度。 2. 操作評量：完成本課練習。 3. 學習評量（功囉）：本課測驗題目。 4. 操作評量（除錯題）：開啟範例「動物賽	

週次	日期	教學單元 *跨領域課程請在單元或主題標註 星號*	學習表現	學習內容	學習目標	教學重點	教學節數	評量方式	議題融入重點 1. 法定議題： 環境、全民國防、家庭、性別平等。 2. 重點議題： 海洋、生命、品德、安全、防災、戶外教育。
								跑」來除錯。 5. 操作評量（初階題）：使用本課練習成果，幫悟空再加三種造型，並修程式。 6. 操作評量（進階題）：使用	

週次	日期	教學單元 *跨領域課程請在單元或主題標註 星號*	學習表現	學習內容	學習目標	教學重點	教學節數	評量方式	議題融入重點 1. 法定議題： 環境、全民國防、家庭、性別平等。 2. 重點議題： 海洋、生命、品德、安全、防災、戶外教育。
								本課所學，設計一個魔法使兩個不同造型的程式。	
九	10/22 ~ 10/28	二、孫悟空變變變	資 p-III-1 能認識與使用資訊科技以表達想法。 資 t-III-3 能應用運算思維描述問題解決的方法。	資 A-III-1 程序性的問題解決方法。 資 P-III-2 程式設計之基本應用。	1. 了解角色的造型。 2. 了解迴圈的概念。 3. 學習變換造型程式。 4. 認識流程圖。	1. 認識角色的造型與造型區工具。 2. 重複變換角色造型，並改變變換的速度。 3. 視覺暫留的原理。 4. 認識本課重點指令。 5. 新增孫悟空角色與刪除預設造型。 6. 修改角色造型，畫出孫悟空的緊箍和金箍棒。 7. 新增不同造型、複製造型與調整順序。 8. 編排程式讓孫悟空說話後變換造型。	6	1. 口頭問答：說出如何加快角色變換造型的速度。 2. 操作評量：完成本課	品 EJU4 自律負責。

週次	日期	教學單元 *跨領域課程請在單元或主題標註 星號*	學習表現	學習內容	學習目標	教學重點	教學節數	評量方式	議題融入重點 1. 法定議題： 環境、全民國防、家庭、性別平等。 2. 重點議題： 海洋、生命、品德、安全、防災、戶外教育。
						9. 設定舞台背景。 10. 用「圖像效果」做出變身特效。 11. 認識流程圖與基本圖形。 12. 除錯的概念。		練習。 3. 學習評量（練習功囉）：本課測驗題目。 4. 操作評量（除錯題）：啟範「動物賽跑」來除錯。 5. 操作評量（初階題）：	

週次	日期	教學單元 *跨領域課程請在單元或主題標註 星號*	學習表現	學習內容	學習目標	教學重點	教學節數	評量方式	議題融入重點 1. 法定議題： 環境、全民國防、家庭、性別平等。 2. 重點議題： 海洋、生命、品德、安全、防災、戶外教育。
								使用課本練習成果，幫悟空再加三種造型，並修改程式。 6. 操作量進(階題)：使用課本所學，設計一個魔法使兩個	

週次	日期	教學單元 *跨領域課程請在單元或主題標註星號*	學習表現	學習內容	學習目標	教學重點	教學節數	評量方式	議題融入重點 1. 法定議題：環境、全民國防、家庭、性別平等。 2. 重點議題：海洋、生命、品德、安全、防災、戶外教育。
								不 同 造 型 的 程 式。	
十	10 29 S 11/ 04	二、孫悟空變變變	資 p-III-1 能認識與使用資訊科技以表達想法。 資 t-III-3 能應用運算思維描述問題解決的方法。	資 A-III-1 程序性的問題解決方法。 資 P-III-2 程式設計之基本應用。	1. 了解角色的造型。 2. 了解迴圈的概念。 3. 學習變換造型程式。 4. 認識流程圖。	1. 認識角色的造型與造型區工具。 2. 重複變換角色造型，並改變變換的速度。 3. 視覺暫留的原理。 4. 認識本課重點指令。 5. 新增孫悟空角色與刪除預設造型。 6. 修改角色造型，畫出孫悟空的緊箍和金箍棒。 7. 新增不同造型、複製造型與調整順序。 8. 編排程式讓孫悟空說話後變換造型。 9. 設定舞台背景。 10. 用「圖像效果」做出變身特效。 11. 認識流程圖與基本圖形。 12. 除錯的概念。	6	1. 口頭問答：說出如何加快角色變換造型的速度。 2. 操作評量：完成本課練習。 3. 學習評量（練功囉）：	品 EJU4 自律負責。

週次	日期	教學單元 *跨領域課程請在單元或主題標註 星號*	學習表現	學習內容	學習目標	教學重點	教學節數	評量方式	議題融入重點 1. 法定議題： 環境、全民國防、家庭、性別平等。 2. 重點議題： 海洋、生命、品德、安全、防災、戶外教育。
								本課測驗題目。 4. 操作評量（除錯題）：開啟範「動物賽跑」來除錯。 5. 操作評量（初階題）：使用課本練習成果，幫孫悟空	

週次	日期	教學單元 *跨領域課程請在單元或主題標註 星號*	學習表現	學習內容	學習目標	教學重點	教學節數	評量方式	議題融入重點 1. 法定議題： 環境、全民國防、家庭、性別平等。 2. 重點議題： 海洋、生命、品德、安全、防災、戶外教育。
								再 加 三 種 造 型 ， 並 修 改 程 式。 6. 操 作 評 量 進 （ 階 題 ）： 使 用 課 本 所 學 ， 設 計 個 法 變 個 不 同 的 程 式。	

週次	日期	教學單元 *跨領域課程請在單元或主題標註星號*	學習表現	學習內容	學習目標	教學重點	教學節數	評量方式	議題融入重點 1. 法定議題：環境、全民國防、家庭、性別平等。 2. 重點議題：海洋、生命、品德、安全、防災、戶外教育。
十一	11/05 ~ 11/11	二、孫悟空變變變	<p>資 p-III-1 能認識與使用資訊科技以表達想法。</p> <p>資 t-III-3 能應用運算思維描述問題解決的方法。</p>	<p>資 A-III-1 程序性的問題解決方法。</p> <p>資 P-III-2 程式設計之基本應用。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 了解角色的造型。 了解迴圈的概念。 學習變換造型程式。 認識流程圖。 	<ol style="list-style-type: none"> 認識角色的造型與造型區工具。 重複變換角色造型，並改變變換的速度。 視覺暫留的原理。 認識本課重點指令。 新增孫悟空角色與刪除預設造型。 修改角色造型，畫出孫悟空的緊箍和金箍棒。 新增不同造型、複製造型與調整順序。 編排程式讓孫悟空說話後變換造型。 設定舞台背景。 用「圖像效果」做出變身特效。 認識流程圖與基本圖形。 除錯的概念。 	6	<ol style="list-style-type: none"> 口頭問答：說出如何加快角色變換造型的速度。 操作評量：完成本課練習。 學習評量（練功囉）：本課測驗題目。 操作評量 	<p>品 EJU4 自律負責。</p>

週次	日期	教學單元 *跨領域課程請在單元或主題標註 星號*	學習表現	學習內容	學習目標	教學重點	教學節數	評量方式	議題融入重點 1. 法定議題： 環境、全民國防、家庭、性別平等。 2. 重點議題： 海洋、生命、品德、安全、防災、戶外教育。
								(除錯題)：啟範「動物賽跑」來除錯。 5. 操作量初(階題)：使用課本練習成果，孫悟空再加三種造型，並修程	

週次	日期	教學單元 *跨領域課程請在單元或主題標註 星號*	學習表現	學習內容	學習目標	教學重點	教學節數	評量方式	議題融入重點 1. 法定議題： 環境、全民國防、家庭、性別平等。 2. 重點議題： 海洋、生命、品德、安全、防災、戶外教育。
								式。 6. 操作評量(進階題)：使用本課所學，設計一個魔法變兩個不同型的程式。	
十二	11/12 ~ 11/18	三、百變造型師	資 p-III-1 能認識與使用資訊科技以表達想法。 資 t-III-3 能應用運算思維描述問題解決的方法。	資 A-III-1 程序性的問題解決方法。 資 P-III-2 程式設計之基本應用。	1. 了解座標的概念。 2. 認識條件式【如果】。 3. 圖層指令。	1. 認識 Scratch 舞台座標的概念。 2. Scratch 圖層指令。 3. 本課程式流程圖。 4. 認識本課重點指令。 5. 開啟練習檔案，編排程式： (1) 程式開始時，指定角色造	6	1. 口頭問答：說出圖層的關係如	品 EJU4 自律負責。

週次	日期	教學單元 *跨領域課程請在單元或主題標註 星號*	學習表現	學習內容	學習目標	教學重點	教學節數	評量方式	議題融入重點 1.法定議題: 環境、全民國防、家庭、性別平等。 2.重點議題: 海洋、生命、品德、安全、防災、戶外教育。
						型。 (2) 定位角色且不可拖曳。 (3) 當角色被點擊時，更換造型。 (4) 讓帽子定位，可以拖曳到人物頭上。 6. 認識「如果」指令。 7. 複製程式。 8. 修改程式（造型與座標）。 9. 執行程式玩玩看。		何調整。 2. 操作評量：完成本課練習。 3. 學習評量（練功囉）：本課測驗題目。 4. 操作評量（除錯題）：開啟範例「兩輛車子」來	

週次	日期	教學單元 *跨領域課程請在單元或主題標註 星號*	學習表現	學習內容	學習目標	教學重點	教學節數	評量方式	議題融入重點 1. 法定議題： 環境、全民國防、家庭、性別平等。 2. 重點議題： 海洋、生命、品德、安全、防災、戶外教育。
								除錯。 5. 操作評量（初階題）：開啟範「百新造型」，完成編程式。 6. 操作評量（進階題）：開啟海底配，完成	

週次	日期	教學單元 *跨領域課程請在單元或主題標註 星號*	學習表現	學習內容	學習目標	教學重點	教學節數	評量方式	議題融入重點 1. 法定議題： 環境、全民國防、家庭、性別平等。 2. 重點議題： 海洋、生命、品德、安全、防災、戶外教育。
								編排程式。	
十三	11/19 S 11/25	三、百變造型師	資 p-III-1 能認識與使用資訊科技以表達想法。 資 t-III-3 能應用運算思維描述問題解決的方法。	資 A-III-1 程序性的問題解決方法。 資 P-III-2 程式設計之基本應用。	1. 了解座標的概念。 2. 認識條件式【如果】。 3. 圖層指令。	1. 認識 Scratch 舞台座標的概念。 2. Scratch 圖層指令。 3. 本課程式流程圖。 4. 認識本課重點指令。 5. 開啟練習檔案，編排程式： (1) 程式開始時，指定角色造型。 (2) 定位角色且不可拖曳。 (3) 當角色被點擊時，更換造型。 (4) 讓帽子定位，可以拖曳到人物頭上。 6. 認識「如果」指令。 7. 複製程式。 8. 修改程式（造型與座標）。 9. 執行程式玩玩看。	6	1. 口頭問答：說出圖層的上下關係如何調整。 2. 操作評量：完成本課練習。 3. 學習評量（練功囉）：本課測驗	品 EJU4 自律負責。

週次	日期	教學單元 *跨領域課程請在單元或主題標註星號*	學習表現	學習內容	學習目標	教學重點	教學節數	評量方式	議題融入重點 1. 法定議題： 環境、全民國防、家庭、性別平等。 2. 重點議題： 海洋、生命、品德、安全、防災、戶外教育。
								題目。 4. 操作評量（除錯題）：啟例「兩輛車子」來除錯。 5. 操作評量（階題）：啟例「百新變造型」，完成編	

週次	日期	教學單元 *跨領域課程請在單元或主題標註 星號*	學習表現	學習內容	學習目標	教學重點	教學節數	評量方式	議題融入重點 1. 法定議題： 環境、全民國防、家庭、性別平等。 2. 重點議題： 海洋、生命、品德、安全、防災、戶外教育。
								程式。 6. 操作評量（進階題）：開啟「海底配對」，完成編排程式。	
十四	11/26 ~ 12/02	三、百變造型師	資 p-III-1 能認識與使用資訊科技以表達想法。 資 t-III-3 能應用運算思維描述問題解決的方法。	資 A-III-1 程序性的問題解決方法。 資 P-III-2 程式設計之基本應用。	1. 了解座標的概念。 2. 認識條件式【如果】。 3. 圖層指令。	1. 認識 Scratch 舞台座標的概念。 2. Scratch 圖層指令。 3. 本課程式流程圖。 4. 認識本課重點指令。 5. 開啟練習檔案，編排程式： (1) 程式開始時，指定角色造型。 (2) 定位角色且不可拖曳。 (3) 當角色被點擊時，更換造型。 (4) 讓帽子定位，可以拖曳到	6	1. 口頭問答：說出圖層的上下關係如何調整。 2. 操作評量：完成	品 EJU4 自律負責。

週次	日期	教學單元 *跨領域課程請在單元或主題標註 星號*	學習表現	學習內容	學習目標	教學重點	教學節數	評量方式	議題融入重點 1. 法定議題： 環境、全民國防、家庭、性別平等。 2. 重點議題： 海洋、生命、品德、安全、防災、戶外教育。
						人物頭上。 6. 認識「如果」指令。 7. 複製程式。 8. 修改程式（造型與座標）。 9. 執行程式玩玩看。		本課練習。 3. 學習評量（練習功囉）：本課測驗題目。 4. 操作評量（除錯題）：啟範「兩車子」來除錯。 5. 操作評量（初階	

週次	日期	教學單元 *跨領域課程請在單元或主題標註 星號*	學習表現	學習內容	學習目標	教學重點	教學節數	評量方式	議題融入重點 1. 法定議題： 環境、全民國防、家庭、性別平等。 2. 重點議題： 海洋、生命、品德、安全、防災、戶外教育。
								題)：開 範「百 變新 造型」， 完編排 程式。 6. 操 評量進 (階 題)：開 啟海 底配 對」， 完編排 程式。	

週次	日期	教學單元 *跨領域課程請在單元或主題標註星號*	學習表現	學習內容	學習目標	教學重點	教學節數	評量方式	議題融入重點 1. 法定議題： 環境、全民國防、家庭、性別平等。 2. 重點議題： 海洋、生命、品德、安全、防災、戶外教育。
十五	12/03 ~ 12/09	三、百變造型師	<p>資 p-III-1 能認識與使用資訊科技以表達想法。</p> <p>資 t-III-3 能應用運算思維描述問題解決的方法。</p>	<p>資 A-III-1 程序性的問題解決方法。</p> <p>資 P-III-2 程式設計之基本應用。</p>	<p>1. 了解座標的概念。</p> <p>2. 認識條件式【如果】。</p> <p>3. 圖層指令。</p>	<p>1. 認識 Scratch 舞台座標的概念。</p> <p>2. Scratch 圖層指令。</p> <p>3. 本課程式流程圖。</p> <p>4. 認識本課重點指令。</p> <p>5. 開啟練習檔案，編排程式： (1) 程式開始時，指定角色造型。 (2) 定位角色且不可拖曳。 (3) 當角色被點擊時，更換造型。 (4) 讓帽子定位，可以拖曳到人物頭上。</p> <p>6. 認識「如果」指令。</p> <p>7. 複製程式。</p> <p>8. 修改程式（造型與座標）。</p> <p>9. 執行程式玩玩看。</p>	6	<p>1. 口頭問答：說出圖層的上下關係如何調整。</p> <p>2. 操作評量：完成本課練習。</p> <p>3. 學習評量（練功囉）：本課測驗題目。</p> <p>4. 操作評量（除</p>	<p>品 EJU4 自律負責。</p>

週次	日期	教學單元 *跨領域課程請在單元或主題標註 星號*	學習表現	學習內容	學習目標	教學重點	教學節數	評量方式	議題融入重點 1. 法定議題： 環境、全民國防、家庭、性別平等。 2. 重點議題： 海洋、生命、品德、安全、防災、戶外教育。
								錯題)： 開範「兩輛車子」來除錯。 5. 操作量初階題)： 開範「百新造型」，完成編程式。 6. 操作量進	

週次	日期	教學單元 *跨領域課程請在單元或主題標註 星號*	學習表現	學習內容	學習目標	教學重點	教學節數	評量方式	議題融入重點 1. 法定議題： 環境、全民國防、家庭、性別平等。 2. 重點議題： 海洋、生命、品德、安全、防災、戶外教育。
								階 題) 開 啟 「 海 底 配 對」 ， 完 成 編 排 程 式。	
十六	12/ 10 ~ 12/ 16	三、百變造型師	資 p-III-1 能認識與使用資訊科技以表達想法。 資 t-III-3 能應用運算思維描述問題解決的方法。	資 A-III-1 程序性的問題解決方法。 資 P-III-2 程式設計之基本應用。	1. 了解座標的概念。 2. 認識條件式【如果】。 3. 圖層指令。	1. 認識 Scratch 舞台座標的概念。 2. Scratch 圖層指令。 3. 本課程式流程圖。 4. 認識本課重點指令。 5. 開啟練習檔案，編排程式： (1) 程式開始時，指定角色造型。 (2) 定位角色且不可拖曳。 (3) 當角色被點擊時，更換造型。 (4) 讓帽子定位，可以拖曳到人物頭上。 6. 認識「如果」指令。 7. 複製程式。 8. 修改程式（造型與座標）。	6	1. 口頭問答：說出圖層的上下關係如何調整。 2. 操作評量：完成本課練習。 3. 學習評量	品 EJU4 自律負責。

週次	日期	教學單元 *跨領域課程請在單元或主題標註 星號*	學習表現	學習內容	學習目標	教學重點	教學節數	評量方式	議題融入重點 1.法定議題: 環境、全民國防、家庭、性別平等。 2.重點議題: 海洋、生命、品德、安全、防災、戶外教育。
						9. 執行程式玩玩看。		(練功囉): 本課測驗題目。 4. 操作評量(除錯題): 開啟範「兩車子」來除錯。 5. 操作評量(初階題): 開啟範「百	

週次	日期	教學單元 *跨領域課程請在單元或主題標註 星號*	學習表現	學習內容	學習目標	教學重點	教學節數	評量方式	議題融入重點 1. 法定議題： 環境、全民國防、家庭、性別平等。 2. 重點議題： 海洋、生命、品德、安全、防災、戶外教育。
								變新 造型」， 完 成 編 排 程 式。 6. 操 作 評 量 (進 階 題)： 開 啟 「 海 底 配 對 」， 完 成 編 排 程 式。	
十七	12/17 ∩ 12/23	三、百變造型師	資 p-III-1 能認識與使用資訊科技以表達想法。 資 t-III-3 能應用運算思維描述問題解決的方法。	資 A-III-1 程序性的問題解決方法。 資 P-III-2 程式設計之基本應用。	1. 了解座標的概念。 2. 認識條件式【如果】。 3. 圖層指令。	1. 認識Scratch舞台座標的概念。 2. Scratch圖層指令。 3. 本課程式流程圖。 4. 認識本課重點指令。 5. 開啟練習檔案，編排程式： (1) 程式開始時，指定角色造	6	1. 口頭問答：說出圖層的關係如	品 EJU4 自律負責。

週次	日期	教學單元 *跨領域課程請在單元或主題標註 星號*	學習表現	學習內容	學習目標	教學重點	教學節數	評量方式	議題融入重點 1.法定議題: 環境、全民國防、家庭、性別平等。 2.重點議題: 海洋、生命、品德、安全、防災、戶外教育。
						型。 (2) 定位角色且不可拖曳。 (3) 當角色被點擊時，更換造型。 (4) 讓帽子定位，可以拖曳到人物頭上。 6. 認識「如果」指令。 7. 複製程式。 8. 修改程式（造型與座標）。 9. 執行程式玩玩看。		何調整。 2. 操作評量：完成本課練習。 3. 學習評量（練功囉）：本課測驗題目。 4. 操作評量（除錯題）：啟範「兩車子」來	

週次	日期	教學單元 *跨領域課程請在單元或主題標註 星號*	學習表現	學習內容	學習目標	教學重點	教學節數	評量方式	議題融入重點 1. 法定議題： 環境、全民國防、家庭、性別平等。 2. 重點議題： 海洋、生命、品德、安全、防災、戶外教育。
								除錯。 5. 操作評量（初階題）：開啟範「百新造型」，完成編程式。 6. 操作評量（進階題）：開啟海底配對」，完成	

週次	日期	教學單元 *跨領域課程請在單元或主題標註星號*	學習表現	學習內容	學習目標	教學重點	教學節數	評量方式	議題融入重點 1. 法定議題： 環境、全民國防、家庭、性別平等。 2. 重點議題： 海洋、生命、品德、安全、防災、戶外教育。
								編排程式。	
十八	12/24 ~ 12/30	四、青蛙賽跑	資 p-III-1 能認識與使用資訊科技以表達想法。 資 t-III-3 能應用運算思維描述問題解決的方法。	資 A-III-1 程序性的問題解決方法。 資 P-III-2 程式設計之基本應用。	1. 認識廣播。 2. 輸入的概念。 3. 加入音效。	1. 認識「廣播」。 2. 本課程式流程圖。 3. 認識本課重點指令。 4. 開啟「青蛙賽跑」編排程式： (1) 編排裁判貓的程式。 (2) 編排「1 隊」青蛙的程式。 (3) 複製「1 隊」程式到「2 隊」與修改。 (4) 編排「2 隊」青蛙的程式。 (5) 接收獲勝的訊息。 (6) 「裁判貓」判斷誰贏。 (7) 執行程式玩玩看。 (8) 加入音效。	4	1. 口頭問答：能完成本課練習。 2. 操作評量：(練習功囉)：本課測驗題目。 3. 學習評量 (除錯	品 EJU4 自律負責。

週次	日期	教學單元 *跨領域課程請在單元或主題標註 星號*	學習表現	學習內容	學習目標	教學重點	教學節數	評量方式	議題融入重點 1. 法定議題： 環境、全民國防、家庭、性別平等。 2. 重點議題： 海洋、生命、品德、安全、防災、戶外教育。
								題)： 開 啟 範 例 「 動 物 點 點 名」 來 除 錯。 5. 操 作 評 量 (初 階 題)： 修 改 本 課 練 習 成 果， 改 成 A 隊 與 B 隊 賽 跑，用 AB 按 鍵 控 制。 6. 操 作	

週次	日期	教學單元 *跨領域課程請在單元或主題標註 星號*	學習表現	學習內容	學習目標	教學重點	教學節數	評量方式	議題融入重點 1. 法定議題： 環境、全民國防、家庭、性別平等。 2. 重點議題： 海洋、生命、品德、安全、防災、戶外教育。
								評量 (進 階 題): 修改 本課 練習 成果, 改成 三隊 賽跑, 用123 按鍵 控制。	
十九	12/ 31 ~ 01/ 06	四、青蛙 賽跑	資 p-III-1 能認識與使用資訊科技以表達想法。 資 t-III-3 能應用運算思維描述問題解決的方法。	資 A-III-1 程序性的問題解決方法。 資 P-III-2 程式設計之基本應用。	1. 認識廣播。 2. 輸入的概念。 3. 加入音效。	1. 認識「廣播」。 2. 本課程式流程圖。 3. 認識本課重點指令。 4. 開啟「青蛙賽跑」編排程式： (1) 編排裁判貓的程式。 (2) 編排「1 隊」青蛙的程式。 (3) 複製「1 隊」程式到「2 隊」與修改。 (4) 編排「2 隊」青蛙的程式。 (5) 接收獲勝的訊息。 (6) 「裁判貓」判斷誰贏。	4	1. 口頭問答：能 2. 操作評量：完成本課練習。 3. 學習評量（練	品 EJU4 自律負責。

週次	日期	教學單元 *跨領域課程請在單元或主題標註 星號*	學習表現	學習內容	學習目標	教學重點	教學節數	評量方式	議題融入重點 1. 法定議題： 環境、全民國防、家庭、性別平等。 2. 重點議題： 海洋、生命、品德、安全、防災、戶外教育。
						(7) 執行程式玩玩看。 (8) 加入音效。		功 囉) ： 本 課 測 驗 題 目。 4. 操 作 評 量 (除 錯 題) ： 開 啟 範 例 「 動 物 點 名 」 來 除 錯。 5. 操 作 評 量 (初 階 題) ： 修 改 課 本 練 習	

週次	日期	教學單元 *跨領域課程請在單元或主題標註星號*	學習表現	學習內容	學習目標	教學重點	教學節數	評量方式	議題融入重點 1. 法定議題： 環境、全民國防、家庭、性別平等。 2. 重點議題： 海洋、生命、品德、安全、防災、戶外教育。
								成果，改成A隊與B隊賽跑，用AB按鍵控制。 6. 操作量評量（進階題）：修改課本練習成果，改成三隊賽跑，用123按鍵控制。	

週次	日期	教學單元 *跨領域課程請在單元或主題標註星號*	學習表現	學習內容	學習目標	教學重點	教學節數	評量方式	議題融入重點 1. 法定議題：環境、全民國防、家庭、性別平等。 2. 重點議題：海洋、生命、品德、安全、防災、戶外教育。
二十	01/07 ~ 01/13	四、青蛙賽跑	資 p-III-1 能認識與使用資訊科技以表達想法。 資 t-III-3 能應用運算思維描述問題解決的方法。	資 A-III-1 程序性的問題解決方法。 資 P-III-2 程式設計之基本應用。	1. 認識廣播。 2. 輸入的概念。 3. 加入音效。	1. 認識「廣播」。 2. 本課程式流程圖。 3. 認識本課重點指令。 4. 開啟「青蛙賽跑」編排程式： (1) 編排裁判貓的程式。 (2) 編排「1 隊」青蛙的程式。 (3) 複製「1 隊」程式到「2 隊」與修改。 (4) 編排「2 隊」青蛙的程式。 (5) 接收獲勝的訊息。 (6) 「裁判貓」判斷誰贏。 (7) 執行程式玩玩看。 (8) 加入音效。	4	1. 口頭問答：能 2. 操作評量：完成本課練習。 3. 學習評量（練習功囉）：本課測驗題目。 4. 操作評量（除錯題）：開啟範例動物點	品 EJU4 自律負責。

週次	日期	教學單元 *跨領域課程請在單元或主題標註 星號*	學習表現	學習內容	學習目標	教學重點	教學節數	評量方式	議題融入重點 1. 法定議題： 環境、全民國防、家庭、性別平等。 2. 重點議題： 海洋、生命、品德、安全、防災、戶外教育。
								點名」來除錯。 5. 操作評量（初階題）：修改課本練習成果，改成A隊與B隊賽跑，用AB按鍵控制。 6. 操作評量（進階題）：修改	

週次	日期	教學單元 *跨領域課程請在單元或主題標註 星號*	學習表現	學習內容	學習目標	教學重點	教學節數	評量方式	議題融入重點 1. 法定議題： 環境、全民國防、家庭、性別平等。 2. 重點議題： 海洋、生命、品德、安全、防災、戶外教育。
								本課練習成果，改成三隊賽跑，用123按鍵控制。	
廿一	01/14 ~ 01/20	四、青蛙賽跑	資 p-III-1 能認識與使用資訊科技以表達想法。 資 t-III-3 能應用運算思維描述問題解決的方法。	資 A-III-1 程序性的問題解決方法。 資 P-III-2 程式設計之基本應用。	1. 認識廣播。 2. 輸入的概念。 3. 加入音效。	1. 認識「廣播」。 2. 本課程式流程圖。 3. 認識本課重點指令。 4. 開啟「青蛙賽跑」編排程式： (1) 編排裁判貓的程式。 (2) 編排「1 隊」青蛙的程式。 (3) 複製「1 隊」程式到「2 隊」與修改。 (4) 編排「2 隊」青蛙的程式。 (5) 接收獲勝的訊息。 (6) 「裁判貓」判斷誰贏。 (7) 執行程式玩玩看。 (8) 加入音效。	4	1. 口頭問答：能 2. 操作評量：完成本課練習。 3. 學習評量（練習功囉）：本課測驗題目。	品 EJU4 自律負責。

週次	日期	教學單元 *跨領域課程請在單元或主題標註 星號*	學習表現	學習內容	學習目標	教學重點	教學節數	評量方式	議題融入重點 1. 法定議題： 環境、全民國防、家庭、性別平等。 2. 重點議題： 海洋、生命、品德、安全、防災、戶外教育。
								4. 操作評量（除錯題）：開範「動物點名」來除錯。 5. 操作評量（階題）：修改課本練習成果，改成A隊與B隊賽跑，用	

週次	日期	教學單元 *跨領域課程請在單元或主題標註 星號*	學習表現	學習內容	學習目標	教學重點	教學節數	評量方式	議題融入重點 1. 法定議題： 環境、全民國防、家庭、性別平等。 2. 重點議題： 海洋、生命、品德、安全、防災、戶外教育。
								AB 按鍵控制。 6. 操作量進(階題)：修改課本練習成果，改成三隊賽跑，用123按鍵控制。	

下學期課程內涵：

週次	日期	教學單元	學習表現	學習內容	學習目標	教學重點	教學節數	評量方式	議題融入重點
		跨領域課程請在單元或主題標註星號							1. 法定議題：環境、全民國防、家庭、性別平等。 2. 重點議題：海洋、生命、品德、安全、防災、戶外教育。
一	02/11 ~ 02/17	五、防疫小尖兵	<p>資 p-III-1 能認識與使用資訊科技以表達想法。</p> <p>資 t-III-3 能應用運算思維描述問題解決的方法。</p>	<p>資 A-III-1 程序性的問題解決方法。</p> <p>資 P-III-2 程式設計之基本應用。</p>	<p>1. 認識製作動畫的步驟。</p> <p>2. 認識背景變換與轉場。</p> <p>3. 設定按鈕。</p>	<p>1. 用 Scratch 做動畫的概念。</p> <p>2. 製作動畫的步驟。</p> <p>3. 知道如何在切換場景時，加上轉場效果。</p> <p>4. 本課程式流程圖。</p> <p>5. 認識本課重點指令。</p> <p>6. 認識動畫劇情。</p> <p>7. 開啟練習檔案與匯入角色。</p> <p>8. 編排程式，完成第一個場景：</p> <p>(1) 片頭動畫與按鈕設計。</p> <p>(2) 場景 1：勤洗手。</p>	6	<p>1. 口頭問答：說出按鈕的設計方法。</p> <p>2. 操作評量：完成本課練習。</p> <p>3. 操作評量（練功囉）：本課測驗題目。</p> <p>4. 操作評量（除錯題）：開啟範例「自我介紹」</p>	<p>品 EJU4 自律負責。</p>

週次	日期	教學單元 *跨領域課程請在單元或主題標註 星號*	學習表現	學習內容	學習目標	教學重點	教學節數	評量方式	議題融入重點 1. 法定議題： 環境、全民國防、家庭、性別平等。 2. 重點議題： 海洋、生命、品德、安全、防災、戶外教育。
								<p>來除錯。</p> <p>5. 操作評量（初階題）：開啟範例檔案，編排程式完成「洗手五步驟」動畫。</p> <p>6. 操作評量（進階題）：開啟範例檔案，設計一個「北風和太陽」的動畫。</p>	

週次	日期	教學單元 *跨領域課程請在單元或主題標註 星號*	學習表現	學習內容	學習目標	教學重點	教學節數	評量方式	議題融入重點 1. 法定議題： 環境、全民國防、家庭、性別平等。 2. 重點議題： 海洋、生命、品德、安全、防災、戶外教育。
二	02/18 ~ 02/24	五、防疫小尖兵	資 p-III-1 能認識與使用資訊科技以表達想法。 資 t-III-3 能應用運算思維描述問題解決的方法。	資 A-III-1 程序性的問題解決方法。 資 P-III-2 程式設計之基本應用。	1. 認識製作動畫的步驟。 2. 認識背景變換與轉場。 3. 設定按鈕。	1. 用 Scratch 做動畫的概念。 2. 製作動畫的步驟。 3. 知道如何在切換場景時，加上轉場效果。 4. 本課程式流程圖。 5. 認識本課重點指令。 6. 認識動畫劇情。 7. 開啟練習檔案與匯入角色。 8. 編排程式，完成第一個場景： (1) 片頭動畫與按鈕設計。 (2) 場景 1：勤洗手。	6	1. 口頭問答：說出按鈕的設計方法。 2. 操作評量：完成本課練習。 3. 操作評量（練功囉）：本課測驗題目。 4. 操作評量（除錯題）：開啟範例「自我介紹」來除	品 EJU4 自律負責。

週次	日期	教學單元 *跨領域課程請在單元或主題標註 星號*	學習表現	學習內容	學習目標	教學重點	教學節數	評量方式	議題融入重點 1. 法定議題： 環境、全民國防、家庭、性別平等。 2. 重點議題： 海洋、生命、品德、安全、防災、戶外教育。
								錯。 5. 操作評量（初階題）：開啟範例檔案，編排程式完成「洗手五步驟」動畫。 6. 操作評量（進階題）：開啟範例檔案，設計一個「北風和太陽」的動畫。	

週次	日期	教學單元 *跨領域課程請在單元或主題標註 星號*	學習表現	學習內容	學習目標	教學重點	教學節數	評量方式	議題融入重點 1. 法定議題： 環境、全民國防、家庭、性別平等。 2. 重點議題： 海洋、生命、品德、安全、防災、戶外教育。
三	02/25 ~ 03/02	五、防疫小尖兵	資 p-III-1 能認識與使用資訊科技以表達想法。 資 t-III-3 能應用運算思維描述問題解決的方法。	資 A-III-1 程序性的問題解決方法。 資 P-III-2 程式設計之基本應用。	1. 認識製作動畫的步驟。 2. 認識背景變換與轉場。 3. 設定按鈕。	1. 用 Scratch 做動畫的概念。 2. 製作動畫的步驟。 3. 知道如何在切換場景時，加上轉場效果。 4. 本課程式流程圖。 5. 認識本課重點指令。 6. 認識動畫劇情。 7. 開啟練習檔案與匯入角色。 8. 編排程式，完成第一個場景： (1) 片頭動畫與按鈕設計。 (2) 場景 1：勤洗手。	6	1. 口頭問答：說出按鈕的設計方法。 2. 操作評量：完成本課練習。 3. 操作評量（練功囉）：本課測驗題目。 4. 操作評量（除錯題）：開啟範例「自我介紹」來除	品 EJU4 自律負責。

週次	日期	教學單元 *跨領域課程請在單元或主題標註 星號*	學習表現	學習內容	學習目標	教學重點	教學節數	評量方式	議題融入重點 1. 法定議題： 環境、全民國防、家庭、性別平等。 2. 重點議題： 海洋、生命、品德、安全、防災、戶外教育。
								錯。 5. 操作評量（初階題）：開啟範例檔案，編排程式完成「洗手五步驟」動畫。 6. 操作評量（進階題）：開啟範例檔案，設計一個「北風和太陽」的動畫。	

週次	日期	教學單元 *跨領域課程請在單元或主題標註 星號*	學習表現	學習內容	學習目標	教學重點	教學節數	評量方式	議題融入重點 1. 法定議題： 環境、全民國防、家庭、性別平等。 2. 重點議題： 海洋、生命、品德、安全、防災、戶外教育。
四	03/03 ~ 03/09	五、防疫小尖兵	資 p-III-1 能認識與使用資訊科技以表達想法。 資 t-III-3 能應用運算思維描述問題解決的方法。	資 A-III-1 程序性的問題解決方法。 資 P-III-2 程式設計之基本應用。	1. 認識製作動畫的步驟。 2. 認識背景變換與轉場。 3. 設定按鈕。	1. 用 Scratch 做動畫的概念。 2. 製作動畫的步驟。 3. 知道如何在切換場景時，加上轉場效果。 4. 本課程式流程圖。 5. 認識本課重點指令。 6. 認識動畫劇情。 7. 開啟練習檔案與匯入角色。 8. 編排程式，完成第一個場景： (1) 片頭動畫與按鈕設計。 (2) 場景 1：勤洗手。	6	1. 口頭問答：說出按鈕的設計方法。 2. 操作評量：完成本課練習。 3. 操作評量（練功囉）：本課測驗題目。 4. 操作評量（除錯題）：開啟範例「自我介紹」來除	品 EJU4 自律負責。

週次	日期	教學單元 *跨領域課程請在單元或主題標註 星號*	學習表現	學習內容	學習目標	教學重點	教學節數	評量方式	議題融入重點 1. 法定議題： 環境、全民國防、家庭、性別平等。 2. 重點議題： 海洋、生命、品德、安全、防災、戶外教育。
								錯。 5. 操作評量（初階題）：開啟範例檔案，編排程式完成「洗手五步驟」動畫。 6. 操作評量（進階題）：開啟範例檔案，設計一個「北風和太陽」的動畫。	

週次	日期	教學單元 *跨領域課程請在單元或主題標註 星號*	學習表現	學習內容	學習目標	教學重點	教學節數	評量方式	議題融入重點 1. 法定議題： 環境、全民國防、家庭、性別平等。 2. 重點議題： 海洋、生命、品德、安全、防災、戶外教育。
五	03/10 ~ 03/16	五、防疫小尖兵	資 p-III-1 能認識與使用資訊科技以表達想法。 資 t-III-3 能應用運算思維描述問題解決的方法。	資 A-III-1 程序性的問題解決方法。 資 P-III-2 程式設計之基本應用。	1. 認識製作動畫的步驟。 2. 認識背景變換與轉場。 3. 設定按鈕。	1. 用 Scratch 做動畫的概念。 2. 製作動畫的步驟。 3. 知道如何在切換場景時，加上轉場效果。 4. 本課程式流程圖。 5. 認識本課重點指令。 6. 認識動畫劇情。 7. 開啟練習檔案與匯入角色。 8. 編排程式，完成第一個場景： (1) 片頭動畫與按鈕設計。 (2) 場景 1：勤洗手。	6	1. 口頭問答：說出按鈕的設計方法。 2. 操作評量：完成本課練習。 3. 操作評量（練功囉）：本課測驗題目。 4. 操作評量（除錯題）：開啟範例「自我介紹」來除	品 EJU4 自律負責。

週次	日期	教學單元 *跨領域課程請在單元或主題標註 星號*	學習表現	學習內容	學習目標	教學重點	教學節數	評量方式	議題融入重點 1. 法定議題： 環境、全民國防、家庭、性別平等。 2. 重點議題： 海洋、生命、品德、安全、防災、戶外教育。
								錯。 5. 操作評量（初階題）：開啟範例檔案，編排程式完成「洗手五步驟」動畫。 6. 操作評量（進階題）：開啟範例檔案，設計一個「北風和太陽」的動畫。	

週次	日期	教學單元 *跨領域課程請在單元或主題標註 星號*	學習表現	學習內容	學習目標	教學重點	教學節數	評量方式	議題融入重點 1. 法定議題： 環境、全民國防、家庭、性別平等。 2. 重點議題： 海洋、生命、品德、安全、防災、戶外教育。
六	03/17 ~ 03/23	五、防疫小尖兵	資 p-III-1 能認識與使用資訊科技以表達想法。 資 t-III-3 能應用運算思維描述問題解決的方法。	資 A-III-1 程序性的問題解決方法。 資 P-III-2 程式設計之基本應用。	1. 認識製作動畫的步驟。 2. 認識背景變換與轉場。 3. 設定按鈕。	1. 用 Scratch 做動畫的概念。 2. 製作動畫的步驟。 3. 知道如何在切換場景時，加上轉場效果。 4. 本課程式流程圖。 5. 認識本課重點指令。 6. 認識動畫劇情。 7. 開啟練習檔案與匯入角色。 8. 編排程式，完成第一個場景： (1) 片頭動畫與按鈕設計。 (2) 場景 1：勤洗手。	6	1. 口頭問答：說出按鈕的設計方法。 2. 操作評量：完成本課練習。 3. 操作評量（練功囉）：本課測驗題目。 4. 操作評量（除錯題）：開啟範例「自我介紹」來除	品 EJU4 自律負責。

週次	日期	教學單元 *跨領域課程請在單元或主題標註 星號*	學習表現	學習內容	學習目標	教學重點	教學節數	評量方式	議題融入重點 1. 法定議題： 環境、全民國防、家庭、性別平等。 2. 重點議題： 海洋、生命、品德、安全、防災、戶外教育。
								錯。 5. 操作評量（初階題）：開啟範例檔案，編排程式完成「洗手五步驟」動畫。 6. 操作評量（進階題）：開啟範例檔案，設計一個「北風和太陽」的動畫。	

週次	日期	教學單元 *跨領域課程請在單元或主題標註星號*	學習表現	學習內容	學習目標	教學重點	教學節數	評量方式	議題融入重點 1. 法定議題： 環境、全民國防、家庭、性別平等。 2. 重點議題： 海洋、生命、品德、安全、防災、戶外教育。
七 ~ 十一	03/ 24 ~ 04/ 27	六、終極密碼	<p>資 p-III-1 能認識與使用資訊科技以表達想法。</p> <p>資 t-III-3 能應用運算思維描述問題解決的方法。</p>	<p>資 A-III-1 程序性的問題解決方法。</p> <p>資 P-III-2 程式設計之基本應用。</p>	<p>1. 了解亂數。</p> <p>2. 了解變數。</p> <p>3. 知道 2 選 1 條件式的邏輯。</p>	<p>1. 認識「亂數」。</p> <p>2. 認識「變數」。</p> <p>3. 本課程式流程圖。</p> <p>4. 認識本課重點指令。</p> <p>5. 編排程式： (1) 設定變數「終極密碼」、「最大」與「最小」。 (2) 在背景編排共通程式。 (3) 判斷詢問的答案是否等於、大於或小於「終極密碼」。</p> <p>6. 認識 2 選 1 條件式的程式邏輯。</p>	4	<p>1. 口頭問答：說出什麼是亂數。</p> <p>2. 操作評量：完成本課練習。</p> <p>3. 學習評量（練功囉）：本課測驗題目。</p> <p>4. 操作評量（除錯題）：開啟範例「九九乘法問答」來除錯。</p>	<p>品 EJU4 自律負責。</p>

週次	日期	教學單元 *跨領域課程請在單元或主題標註 星號*	學習表現	學習內容	學習目標	教學重點	教學節數	評量方式	議題融入重點 1. 法定議題： 環境、全民國防、家庭、性別平等。 2. 重點議題： 海洋、生命、品德、安全、防災、戶外教育。
								5. 操作量評量（初階題）：修改本課練習成果，新增一個「猜題次數」的變數，並編排相應程式。 6. 操作量評量（進階題）：設計一個抽座號的程式，每按下空白鍵，	

週次	日期	教學單元 *跨領域課程請在單元或主題標註星號*	學習表現	學習內容	學習目標	教學重點	教學節數	評量方式	議題融入重點 1. 法定議題： 環境、全民國防、家庭、性別平等。 2. 重點議題： 海洋、生命、品德、安全、防災、戶外教育。
								就從1~25數字中，抽取一個號碼。	
十二~十五	04/28 ~ 05/25	七、英打問答	資 p-III-1 能認識與使用資訊科技以表達想法。 資 t-III-3 能應用運算思維描述問題解決的方法。	資 A-III-1 程序性的問題解決方法。 資 P-III-2 程式設計之基本應用。	1. 懂得邏輯運算。 2. 學會字串的設計。 3. 學會加入音效。 4. 認識擴充功能(文字轉語音)。	1. 認識邏輯運算「且」、「或」與「不成立」。 2. 本課程式流程圖。 3. 認識本課重點指令。 4. 編排程式： (1) 大象的動畫。 (2) 新增變數「字母」、「答對」、「答錯」、「編號」。 (3) 變數初始化。 (4) 出題詢問使用者輸入，並拆解字串，比對「詢問的答案」與「字母」變數。 (5) 編排答對程式。 (6) 編排答錯程式。 (7) 編排打字結果程式。 (8) 讓大象說出得分。 (9) 加入音效。 (10) 認識擴充功能-文字轉語音。	4	1. 口頭問答：能說出「不成立」的邏輯。 2. 操作評量：完成本課練習。 3. 學習評量(練功囉)：本課測驗題目。 4. 操作評量	品 EJU4 自律負責。

週次	日期	教學單元 *跨領域課程請在單元或主題標註 星號*	學習表現	學習內容	學習目標	教學重點	教學節數	評量方式	議題融入重點 1. 法定議題： 環境、全民國防、家庭、性別平等。 2. 重點議題： 海洋、生命、品德、安全、防災、戶外教育。
								(除錯題): 開啟範例「躲避球」來除錯。 5. 操作量評量(初階題): 修改本課練習成果，讓大象說出「你總共答對幾題」。 6. 操作量評量(進階題): 修改本課練習成果，讓	

週次	日期	教學單元 *跨領域課程請在單元或主題標註 星號*	學習表現	學習內容	學習目標	教學重點	教學節數	評量方式	議題融入重點 1. 法定議題： 環境、全民國防、家庭、性別平等。 2. 重點議題： 海洋、生命、品德、安全、防災、戶外教育。
								每次出題為 3 個字母，都正確才算對。	
十六 ~ 二十	05/26 ~ 06/29	八、打鼓達人	資 p-III-1 能認識與使用資訊科技以表達想法。 資 t-III-3 能應用運算思維描述問題解決的方法。	資 A-III-1 程序性的問題解決方法。 資 P-III-2 程式設計之基本應用。	1. 認識分身。 2. 認識音樂擴充功能。 3. 知道【不成立】的邏輯運算。 4. 學會製作計時器。 5. 認識顏色碰撞的判斷。	1. 認識分身。 2. 認識擴充功能-音樂。 3. 本課程式流程圖。 4. 認識本課重點指令。 5. 編排程式： (1) 建立變數「分數」、「生命」、「時間」。 (2) 隨機產生左節拍的分身。 (3) 左節拍由上往下掉落。 (4) 節奏正確條件一與得分。 (5) 節奏正確條件二與得分。 (6) 完成右節拍程式。 (7) 編排左鼓、右鼓的程式。 (8) 編排恐龍的動畫與背景程式。 (9) 執行程式玩玩看。	5	1. 口頭問答：說出分身是什麼。 2. 操作評量：完成本課練習。 3. 學習評量（練功囉）：本課測驗題目。 4. 操作評量	品 EJU4 自律負責。

週次	日期	教學單元 *跨領域課程請在單元或主題標註 星號*	學習表現	學習內容	學習目標	教學重點	教學節數	評量方式	議題融入重點 1. 法定議題： 環境、全民國防、家庭、性別平等。 2. 重點議題： 海洋、生命、品德、安全、防災、戶外教育。
								(除錯題): 開啟範例「下雪」來除錯。 5. 操作評量(初階題): 修改本課練習成果, 將計時30秒改為倒數計時30秒。 6. 操作評量(進階題): 修改本課練習成果, 再	

週次	日期	教學單元 *跨領域課程請在單元或主題標註 星號*	學習表現	學習內容	學習目標	教學重點	教學節數	評量方式	議題融入重點 1. 法定議題： 環境、全民國防、家庭、性別平等。 2. 重點議題： 海洋、生命、品德、安全、防災、戶外教育。
								增加一個「空節拍」的角色，與左節拍的位置相同，用「空白鍵」來打拍子。	