

## 嘉義縣龍山國小 110 學年度校訂課程教學內容規劃表-上學期

年級	六年級	課程設計者	林岳汶	教學總節數 /學期(上/下)	20 節/上學期
年級 課程主題名稱	SCRATCH 程式設計		符合校訂 課程類型	<input type="checkbox"/> 第一類 <input type="checkbox"/> 第二類 <input type="checkbox"/> 第三類 <input checked="" type="checkbox"/> 第四類	
學校 願景	在地認同、 <b>健康生活</b> 、環境關懷 <b>科技創新、藝能發展</b>		與學校願 景呼應之 說明	1. 奠定學生終身學習與 <b>科技創新</b> 、 <b>藝能展現</b> 之基礎。 2. 透過資訊知識的學習，促進學生了解資訊與 <b>健康生活</b> 的關係。 3. 增進學生應用各種資訊技能，進行資料的搜尋、處理、分析、設計、展示與應用的能力，奠定 <b>藝能展現</b> 之能力。	
總綱 核心素養	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。  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	一、具備擬定計畫與實作的能力，養成樂於創新思考的習慣，發展 <b>科技創新</b> 的基礎。  二、具備科技與資訊應用的基本素養，並能學習基礎資訊知識與技能，奠定終身學習與 <b>健康生活</b> 基礎。  三、具備藝術創作與欣賞的基本素養，透過資訊知識與技能，培養 <b>藝能展現</b> 與欣賞的基本素養。	

教學進度	單元名稱	連結領域(議題)/ 學習表現	自訂學習內容	學習目標	表現任務(評量內容)	教學活動 (學習活動)	教學資源	節數
第(1)週 - 第(2)週	認識 SCRATCH	資 c-III-1 能認識 常見的資訊科技共 創工具的使用方 法。	認識程式語言  了解程式的安裝  了解程式設計軟體 的基本操作	1. 認識及了解程式語言 SCRATCH 的安裝及操作	1. 瞭解什麼是程式語言和設 計 2. 認識 Scratch 的特色與其 3. 他程式設計軟體不同之處 4. 認識操作介面 5. 學習設計 Scratch 舞台與 修改圖片	1. 了解程式語言是什麼 2 認識如何下載安裝 Scratch3.0 3. 介紹 Scratch3.0 的主畫面 介紹,和造型區與音效區的介面 4. 開始練習基本操作技巧,準 備佈置舞台	無線可能版 SCRATCH 網 站 電腦 廣播系統	2
第(3)週 - 第(4)週	認識 SCRATCH	資 c-III-1 能認識 常見的資訊科技共 創工具的使用方 法。 資 t-III-3 能應用 運算思維描述問題 解決的方法。	能了解程式設計工 具之功能與操作  使用程式設計軟體	1. 認識及了解程式語言 SCRATCH 的功能及操作 2. 能應用運算思維並使 用程式設計軟體解決課 程內容的問題	1. 學習產生 Scratch 的角色 2. 使用「當綠旗被按」與「當 角色被點擊」來讓程式執行	1. 練習如何安排自己的角色、 移動角色位置、修改角色名稱、 改變角色方向、設定角色大小 2. 學習如何讓角色做事,拖曳 指令積木和組合積木 3. 試著讓角色重複做動作和重 複移動位置 4. 儲存檔案,與學習開啟檔案	無線可能版 SCRATCH 網 站 電腦 廣播系統	2
第(5)週 - 第(6)週	說笑舞台 劇	資 c-III-1 能認識 常見的資訊科技共 創工具的使用方 法。 資 t-III-3 能應用 運算思維描述問題 解決的方法。	能了解程式設計工 具之功能與操作  使用程式設計軟體	1. 認識及了解程式語言 SCRATCH 的功能及操作 2. 能應用運算思維並使 用程式設計軟體解決課 程內容的問題	1. 設計舞台背景 2. 練習背景的切換 3. 匯入角色,並讓角色做事	1. 練習設計第一幕和第二幕的 的舞台背景 2. 學會如何利用積木切換背景 3. 開始匯入角色並設計造型和 位置 4. 利用複製程式方式到其他角 色中	無線可能版 SCRATCH 網 站 電腦 廣播系統	2
第(7)週	說笑舞台 劇	資 c-III-1 能認識 常見的資訊科技共	能了解程式設計工 具之功能與操作	1. 認識及了解程式語言 SCRATCH 的功能及操作	1. 讓角色發出、接收廣播的 訊息	1. 認識廣播訊息積木,並練習 應用	無線可能版 SCRATCH 網	2

- 第(8) 週		創工具的使用方法。 資 t-III-3 能應用運算思維描述問題解決的方法。	使用程式設計軟體	2. 能應用運算思維並使用程式設計軟體解決課程內容的問題	2. 多個角色可以對同一個廣播訊息做回應	2. 繼續加入新角色，並完成舞台劇對話 3. 舞台劇完成，練習測試播放，檢查是否有問題	站 電腦 廣播系統	
第(9) 週 - 第(10) 週	打精靈[我的第一個小遊戲]	資 c-III-1 能認識常見的資訊科技共創工具的使用方法。 資 t-III-3 能應用運算思維描述問題解決的方法。	能了解程式設計工具之功能與操作  使用程式設計軟體	1. 認識及了解程式語言SCRATCH 的功能及操作 2. 能應用運算思維並使用程式設計軟體解決課程內容的問題	1. 利用繪圖工具，編修角色造型的方向旋轉 2. 使用「重複無限次」和「定位」指令，讓「角色」跟隨滑鼠移動	1. 匯入麥克風角色，並練習修改編修 2. 利用「重複無限次」和「定位」的程式，讓麥克風跟著游標移動	無線可能版 SCRATCH 網站 電腦 廣播系統	2
第(11) 週 - 第(12) 週	打精靈[我的第一個小遊戲]	資 c-III-1 能認識常見的資訊科技共創工具的使用方法。 資 t-III-3 能應用運算思維描述問題解決的方法。	能了解程式設計工具之功能與操作  使用程式設計軟體	1. 認識及了解程式語言SCRATCH 的功能及操作 2. 能應用運算思維並使用程式設計軟體解決課程內容的問題	1. 使用「如果…否則」指令，依滑鼠左鍵切換造型 2. 學習加入音效、音樂	1. 利用「如果…否則」和偵測類程式，讓麥克風變更造型 2. 試著匯入範例中.sprite3 的角色 3. 學會加入音效	無線可能版 SCRATCH 網站 電腦 廣播系統	2
第(13) 週 - 第(14) 週	打精靈[我的第一個小遊戲]	資 c-III-1 能認識常見的資訊科技共創工具的使用方法。 資 t-III-3 能應用運算思維描述問題解決的方法。	能了解程式設計工具之功能與操作  使用程式設計軟體	1. 認識及了解程式語言SCRATCH 的功能及操作 2. 能應用運算思維並使用程式設計軟體解決課程內容的問題	1. 使用「亂數」指令，決定「精靈」改變造型的時間 2. 使用「如果」指令，判斷遊戲目前的狀態 3. 使用「且」指令，同時判斷多種遊戲狀態	1. 完成精靈角色的動作指令 2. 讓精靈偵測到別的角色時，做的反應 3. 設定舞台背景和音樂 4. 複製更多精靈角色，並調整上下層關係，完成遊戲	無線可能版 SCRATCH 網站 電腦 廣播系統	2

<p>第(15)週 - 第(16)週</p>	<p>跳跳猴〔背景會捲動的遊戲〕</p>	<p>資 c-III-1 能認識常見的資訊科技共創工具的使用方法。 資 t-III-3 能應用運算思維描述問題解決的方法。</p>	<p>能了解程式設計工具之功能與操作 使用程式設計軟體</p>	<p>1. 認識及了解程式語言 SCRATCH 的功能及操作 2. 能應用運算思維並使用程式設計軟體解決課程內容的問題</p>	<p>1. 自己畫遊戲背景 2. 使用「滑行」指令，寫程式讓「主角」能作跳躍的動作</p>	<p>1. 利用 Scratch 的繪圖工具，設計背景 2. 加入跳跳猴角色 3. 利用「滑行」指令，讓角色跳躍 4. 加入跳躍的音效</p>	<p>無線可能版 SCRATCH 網站 電腦 廣播系統</p>	<p>2</p>
<p>第(17)週 - 第(18)週</p>	<p>跳跳猴〔背景會捲動的遊戲〕</p>	<p>資 c-III-1 能認識常見的資訊科技共創工具的使用方法。 資 t-III-3 能應用運算思維描述問題解決的方法。</p>	<p>能了解程式設計工具之功能與操作 使用程式設計軟體</p>	<p>1. 認識及了解程式語言 SCRATCH 的功能及操作 2. 能應用運算思維並使用程式設計軟體解決課程內容的問題</p>	<p>1. 設計會移動的「背景」，讓「主角」看起來像在移動 2. 使用「等到直到」指令，偵測到遊戲結束</p>	<p>1. 匯入地面 1 角色，並試著讓地面 1 慢慢往左移動 2. 匯入地面 2 角色，讓地面 2 跟著地面 1 移動 3. 加入障礙物角色，設定會不定時的出現，且速度也是隨機 4. 利用「等到直到」指令，讓障礙物碰到跳跳猴時，遊戲結束</p>	<p>無線可能版 SCRATCH 網站 電腦 廣播系統</p>	<p>2</p>
<p>第(19)週 - 第(20)週</p>	<p>跳跳猴〔背景會捲動的遊戲〕</p>	<p>資 c-III-1 能認識常見的資訊科技共創工具的使用方法。 資 t-III-3 能應用運算思維描述問題解決的方法。</p>	<p>能了解程式設計工具之功能與操作 使用程式設計軟體</p>	<p>1. 認識及了解程式語言 SCRATCH 的功能及操作 2. 能應用運算思維並使用程式設計軟體解決課程內容的問題</p>	<p>1. 學習繪製「角色」，打上文字 2. 學習「變數」的使用方式</p>	<p>設計遊戲的背景音樂，重複播放 1. 利用繪畫設計 Game Over 角色，並加上音效 2. 利用「變數」指令，設計分數，並讓分數等於目前遊戲進行的秒數</p>	<p>無線可能版 SCRATCH 網站 電腦 廣播系統</p>	<p>2</p>
<p>教材來源</p>		<p><input type="checkbox"/>選用教科書 ( ) <input checked="" type="checkbox"/>自編教材(請按單元條列敘明於教學資源中)</p>						

<p>本主題是否融入資訊科技教學內容</p>	<p><input type="checkbox"/>無 融入資訊科技教學內容</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>有 融入資訊科技教學內容 共( 20 )節 (以連結資訊科技議題為主)</p>
<p>特教需求學生 課程調整</p>	<p>※身心障礙類學生：<input checked="" type="checkbox"/>無 <input type="checkbox"/>有-智能障礙( )人、學習障礙( )人、情緒障礙( )人、自閉症( )人、( / 人數)</p> <p>※資賦優異學生：<input checked="" type="checkbox"/>無 <input type="checkbox"/>有- (自行填入類型/人數，如一般智能資優優異2人)</p> <p>※課程調整建議(特教老師填寫)：</p> <p>1.</p> <p>2.</p> <p style="text-align: right;">特教老師簽名：</p> <p style="text-align: right;">普教老師簽名：林岳汶</p>

\*各校可視需求自行增減表格

填表說明：

(1)依照年級或班群填寫。

(2)分成上下學期，每個課程主題填寫一份，例如：一年級校訂課程每週3節，共開社區文化課程1節、社團1節、世界好好玩1節三種課程，每種課程寫一份，共須填寫3份。