

嘉義縣景山國小 109 學年度校訂課程教學內容規劃表-上/下學期(各一張)

年級	四年級	課程設計者	資訊組長	教學總節數/學期(上/下)	20 節 下學期
年級 課程主題名稱	數位公民-運算思維		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	喜閱采風景 童心樂活山		與學校願 景呼應之 說明	透過愉快的積木程式體驗與實踐，學習運算思維，認識數位科技下隱藏的陷阱，成為快樂的數位公民。	
總綱 核心素養	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的基本素養，並理解各類媒體內容的意義與影響。		課程 目標	1.具備運算思維素養能力，透過 Scratch 程式實踐模擬日常生活遊戲製作。 2.具備資訊安全素養，理解網路詐騙手法，進而保護個人隱私。	

教學進度	單元名稱	教學活動	連結領域/議題	(領綱)學習表現	自訂學習內容	學習目標	表現任務(評量內容)	教學資源	節數
第(1)週 - 第(2)週	一小時玩程式	<p>活動一：中名英譯 https://www.boca.gov.tw/sp-natr-singleform-1.html 1.教師進行中名英譯示範。 2.學生操作分享省思修正錯誤。</p> <p>活動二：一小時玩程式 1.引導學生操作網頁完成經典迷宮。 http://hocintw.thealliance.org.tw/3963639511199682356726178296093124324335.html 2.引導學生下載過關證明。</p>	資訊	<p>資 t-II-2 能使用資訊科技解決生活中簡單的問題。</p> <p>資 t-II-3 能應用運算思維描述問題解決的方法。</p>	<p>資 T-II-4 資料搜尋的基本方法</p> <p>資 A-II-1 程序性的問題解決方法簡介</p> <p>資 P-II-1 程式設計工具之功能與操作</p>	<p>1.使用外交部網站中名英譯。</p> <p>2.應用積木堆疊及網頁提示，完成關卡任務。</p>	<p>1.評估分享與省思使用外交部網站中名英譯。</p> <p>2.評估分享與省思完成一小時玩程式經典迷宮，並繳交有個人英譯姓名的過關證明。</p>	<p>https://www.boca.gov.tw/sp-natr-singleform-1.html http://hocintw.thealliance.org.tw/3963639511199682356726178296093124324335.html</p>	2
第(3)週 - 第(3)週	Scratch 介紹與安裝	<p>活動一：Scratch 介紹 1.教師講解。</p> <p>活動二：Scratch 安裝 1.教師講解示範。 2.學生操作體驗分享省思修正錯誤。</p>	資訊	<p>資 t-II-1 能認識常見的資訊系統。</p>	<p>資 S-II-1 常見系統平台之基本功能操作</p> <p>資 P-II-1 程式設計工具之功能與操作</p>	<p>1.能認識 MIT Scratch 資訊網站系統。</p> <p>2.能認識 Scratch 離線編輯器系統。</p>	<p>1.評估分享與省思認識並操作 Scratch 離線編輯器系統</p>	<p>宇宙機器人</p>	1

第(4)週 - 第(6)週	電子水族箱	<p>活動一：舞台選擇</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.教師講解示範。 2.學生操作體驗。 <p>活動二：水生動物移動模式介紹實作</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.教師講解示範。 2.學生操作體驗。 <p>活動三：作品交流</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.學生互相觀摩分享省思修正錯誤。 	資訊	<p>資 t-II-2 能使用資訊科技解決生活中簡單的問題。</p> <p>資 m-II-1 能利用運算思維進行創作。</p>	資 P-II-2 程式設計之基本應用	<ol style="list-style-type: none"> 1.能透過離線編輯器解決生活中簡單的問題。 2.能透過離線編輯器利用運算思維進行創作。 	<ol style="list-style-type: none"> 1.評估分享與省思製作出之電子水族箱 2.同儕分享作品 	宇宙機器人	3
第(7)週 - 第(9)週	小畫家	<p>活動一：正多邊形程式設計</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.教師講解示範。 2.學生操作體驗分享省思修正錯誤。 <p>活動二：五角星程式設計</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.教師講解示範。 2.學生操作體驗分享省思修正錯誤。 <p>活動三：甜甜圈及圓形程式設計</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.教師講解示範。 2.學生操作體驗分享省思修正錯誤。 <p>活動四：碎形程式設計</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.教師講解示範。 2.學生操作體驗分享省思修正錯誤。 	資訊	<p>資 r-II-1 能將問題以運算形式呈現。</p> <p>資 m-II-1 能利用運算思維進行創作。</p>	資 P-II-2 程式設計之基本應用	<ol style="list-style-type: none"> 1.能透過離線編輯器以運算形式呈現。 2.能透過離線編輯器利用運算思維進行創作。 	<ol style="list-style-type: none"> 1.能繪製出各種幾何圖形作品 2.評估分享與省思作品分享省思 	Scratch	3
第(10)週 - 第(11)週	小小演奏家	<p>活動一：角色程式設計</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.教師講解示範。 2.學生操作體驗分享省思修正錯誤。 <p>活動二：作品交流</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.學生互相觀摩分享省思修正錯誤。 	資訊	<p>資 r-II-2 能將資料以適合於運算之結構表示。</p> <p>資 m-II-1 能利用運算思維進行創作。</p>	資 P-II-2 程式設計之基本應用	<ol style="list-style-type: none"> 1.能透過離線編輯器以適合於運算之結構表示。 2.能透過離線編輯器利用運算思維進行創作。 	<ol style="list-style-type: none"> 1.評估分享與省思演奏出音樂作品 2.評估分享與省思作品分享 	宇宙機器人	2

<p>第(12)週 - 第(14)週</p>	<p>電流急急棒</p>	<p>活動一：舞台設計 1.教師講解示範。 2.學生操作體驗。 活動二：障礙關卡設計 1.教師講解示範。 2.學生操作體驗。 活動三：闖關角色程式設計 1.教師講解示範。 2.學生操作。 活動四：計時器程式設計 1.教師講解示範。 2.學生操作體驗。 活動五：作品交流 1.學生互相觀摩試玩分享省思修正錯誤。</p>	<p>資訊</p>	<p>資 r-II-2 能將資料以適合於運算之結構表示。 資 m-II-1 能利用運算思維進行創作。</p>	<p>資 P-II-2 程式設計之基本應用</p>	<p>1.能透過離線編輯器以運算形式呈現。 2.能透過離線編輯器利用運算思維進行創作。</p>	<p>1.評估分享與省思製作出電流急急棒 2.評估分享與省思作品分享省思 3.評估分享與省思作品試玩改進建議</p>	<p>Scratch</p>	<p>3</p>
<p>第(15)週 - 第(15)週</p>	<p>倒數計時器</p>	<p>活動一：舞台匯入 1.教師講解示範。 2.學生操作體驗。 活動二：指針繪製音效匯入及程式設計 1.教師講解示範。 2.學生操作體驗。 活動三：作品交流 1.學生互相觀摩分享省思修正錯誤。</p>	<p>資訊</p>	<p>資 r-II-2 能將資料以適合於運算之結構表示。 資 m-II-1 能利用運算思維進行創作。</p>	<p>資 P-II-2 程式設計之基本應用</p>	<p>1.能透過離線編輯器以運算形式呈現。 2.能透過離線編輯器利用運算思維進行創作。</p>	<p>1.評估分享與省思製作出倒數計時器作品 2.評估分享與省思作品改進建議</p>	<p>Scratch</p>	<p>1</p>
<p>第(16)週 - 第(19)週</p>	<p>射擊遊戲</p>	<p>活動一：準星設計與程式設計 1.教師講解示範。 2.學生操作體驗。 活動二：蜘蛛程式設計 1.教師講解示範。 2.學生操作體驗。 活動三：計數器程式設計 1.教師講解示範。 2.學生操作體驗。</p>	<p>資訊</p>	<p>資 r-II-2 能將資料以適合於運算之結構表示。 資 m-II-1 能利用運算思維進行創作。</p>	<p>資 P-II-2 程式設計之基本應用</p>	<p>1.能透過離線編輯器以運算形式呈現。 2.能透過離線編輯器利用運算思維進行創作。</p>	<p>1.評估分享與省思製作的遊戲 2.評估分享與省思作品分享省思 3.評估分享與省思作品試玩改進建議</p>	<p>宇宙機器人</p>	<p>4</p>

	普教老師簽名：
--	---------

*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。