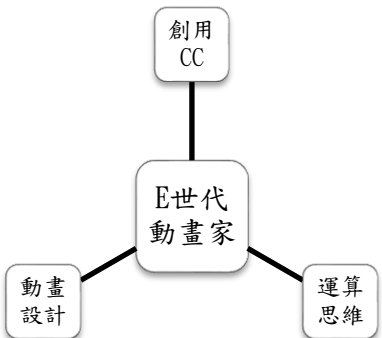


高雄市鳳山區曹公國小校訂課程-創客素養教案

一、教學設計理念說明

- (一) 培養學生以資訊技能作為擴展學習與溝通研究工具的習慣，並學會如何將資訊融入課程學習。
- (二) 由學習資訊科技課程的過程中，透過分組討論、觀摩及分享個人學習心得，提升資訊素養。
- (三) 倡導學生利用資訊科技的能力，規劃利用多媒體資源，進而將日常生活與學習成果製作出多媒體作品。
- (四) 建立健康、合理與合法的資訊科技使用態度與習慣。
- (五) 讓學生體驗程式設計，建立邏輯思考運算思維能力，並提醒大家要愛護我們的生態環境，讓我們有個美好的生活空間。

二、教學活動設計

領域名稱 (統整領域)	語文領域—國語文 自然領域	設計者	五年級資訊團隊
實施年級	五年級第 1 學期	總節數	共 21 節
主題名稱	E 世代動畫家		
設計依據			
核心素養			
總綱核心素養		領綱核心素養	
>總綱 ◇B2 科技資訊與媒體素養		>領綱 ◇國-E-B2 理解網際網路和資訊科技對學習的重要性，藉以擴展語文學習的範疇，並培養審慎使用各類資訊的能力。 ◇自-E-B2 能了解科技及媒體的運用方式，並從學習活動、日常經驗及科技運用、自然環境、書刊及網路媒體等，察覺問題或獲得有助於探究的資訊。	
核心素養呼應說明			
學生透過本次主題活動，學習使用圖形化程式設計軟體進行動畫創作，並藉由創用 CC 授權與著作權的介紹了解到適當使用網路資源的重要性，以介紹曹公巨樹生態為設計主題，培養運算思維與正確使用網路資源的能力，符應了「國-E-B2 理解網際網路和資訊科技對學習的重要性，藉以擴展語文學習的範疇，並培養審慎使用各類資訊的能力」的素養。			
概念架構		導引問題	
 <pre> graph TD A[創用 CC] --- B[E世代 動畫家] C[動畫設計] --- B D[運算思維] --- B </pre>		1. 如何正確使用網路上搜尋到的資源呢？ 2. 如何使用程式設計軟體製作動畫呢？	

學習重點	【國語文】 1-III-4 結合科技與資訊，提升聆聽的效能。 【自然】 ti-III-1 能運用好奇心察覺日常生活現象的規律性會因為某些改變而產生差異，並能依據已知的科學知識科學方法想像可能發生的事情，以察覺不同的方法，也常能做出不同的成品。	【國語文】 Bb-III-1 自我情感的表達。 【自然】 INd -III-6 生物種類具有多樣性；生物存的環境亦具有多樣性。
議題融入	所融入之學習重點 資 E5 使用資訊科技與他人合作產出想法與作品	
教材來源	自編	
教學資源	圖片；程式設計軟體	
學習目標		
1. 能了解創用 CC 的意義並知道創用 CC 授權方式。 2. 能進行動畫腳本設計，並透過圖形化程式設計軟體呈現及分享自己的動畫，提升運算思維能力。		

教學活動設計

教學活動內容及實施方式	時間	教學資源	評量
<p align="center">【單元一 網路資源正確用】</p> <p>【主題一 創用 CC 知多少】</p> <p>準備活動 在課程一開始，教師播放 https://isafe.moe.edu.tw/animation/2166?user_type=1&topic=9 影片並就以下問題進行討論： 看到網站上喜歡的圖片或影片，可以直接下載後上傳到自己的 Facebook 或者 Instagram 嗎？為什麼？</p> <p>發展活動</p> <ol style="list-style-type: none"> 觀看影片認識【創用 CC】。 https://youtu.be/tbXfOSuXKGk 觀看影片認識創用 CC 機制。 https://youtu.be/Q4w4o6e6LLU 【創用 CC】的四個授權要素詳細介紹。 【創用 CC】六種授權條款詳細介紹。 素材搜尋： 台灣創用 CC 素材搜尋 http://creativecommons.tw/search <p>統整活動</p> <ol style="list-style-type: none"> 進行創用 CC，創意無限挑戰 https://www.junyiacademy.org/computing/cs-isl/cs-isl-1/cs-isl-c/e/cs-is-c-17-e 在框框內得到 5 個燈泡即闖關成功。 	<p align="center">共 4 節</p>	<p align="center">網路</p>	<p align="center">評分方式： 1. 實作表現</p>
<p align="center">【單元二 程式魔法動畫家】</p> <p>【主題一 曹公巨樹保育員】</p> <p>準備活動 還記得四年級下學期利用簡報軟體呈現四格漫畫的簡易的動畫嗎？身為曹公國小特派員的你，會用什麼方式來跟別人介紹曹公巨樹呢？就讓我們來設計一段介紹的劇本吧！</p> <p>發展活動</p> <ol style="list-style-type: none"> 教師介紹圖形化程式設計軟體。 圖形化程式設計軟體程式下載與安裝教學。 圖形化程式設計軟體基本操作介面與積木功能介紹 學生依劇本規劃舞臺背景： <ol style="list-style-type: none"> 加入/刪除舞臺背景。 舞臺座標與定位。 學生依劇本規劃角色： <ol style="list-style-type: none"> 加入/刪除角色。 角色造型。 學生依劇本規劃在角色上寫程式：換造型、重複迴圈、隨機取數、互動提示與音效。 <ol style="list-style-type: none"> 編輯背景程式。 編輯角色程式。 <p>統整活動</p> <ol style="list-style-type: none"> 總結圖形化程式設計軟體可能的應用。 學生進行動畫成果分享。 	<p align="center">共 16 節</p>	<p align="center">影片 網路 程式設計 軟體</p>	<p align="center">評分方式： 1. 實作表現</p>

(一)學習目標敘寫～雙向細目表

學習表現 學習內容	【國語文】 1-III-4 結合科技與資訊，提升聆聽的效能。
	活動主題：網路資源正確用 學習階段：第三學習階段
【國語文】 Bb-III-1 自我情感的表達。	學習目標 能正確使用網路上搜尋到的資源。

(二)評量標準

內容標準	表現標準				
	A	B	C	D	E
單元 評分 規準	能了解創用 CC 的意義與使用方式，並完全答對練習題。	能了解創用 CC 的意義與使用方式，並部分答對練習題。	能了解創用 CC 的意義與使用方式，並在他人協助下完全答對練習題。	能了解創用 CC 的意義與使用方式，並在他人協助下部分答對練習題。	未達成 D 級

(一)學習目標敘寫～雙向細目表

學習表現 學習內容	【自然】 ti-III-1 能運用好奇心察覺日常生活現象的規律性會因為某些改變而產生差異，並能依據已知的科學知識科學方法想像可能發生的事情，以察覺不同的方法，也常能做出不同的成品。
	活動主題：程式魔法動畫家 學習階段：第三學習階段
【自然】 INd-III-6 生物種類具有多樣性；生物存的環境亦具有多樣性。	學習目標 設計的劇本能以圖形化程式設計軟體創作動畫，並分享自己的設計理念。

(二)評量標準

內容標準	表現標準				
	A	B	C	D	E
單元 評分 規準	能自行設計劇本，並以圖形化程式設計軟體創作動畫及分享自己的設計理念。	能自行設計劇本，並在他人協助下以圖形化程式設計軟體創作動畫及分享自己的設計理念。	能在他人協助下自行設計劇本，並在他人協助下以圖形化程式設計軟體創作動畫及分享自己的設計理念。	能在他人協助下設計劇本，並在他人協助下以圖形化程式設計軟體創作動畫。	未達成 D 級