

# 彰化縣資優課程設計說明書

設計者：鹿東國小 張繼蓬老師  
鹿東國小 王昱婷老師

## 壹、設計理念

一、課程名稱：半線『名』偵探

二、課程目的：認識彰化各鄉鎮市的景觀文化，並運用聚斂性思考技法連結地名與景觀、文化之間的關係；運用擴散性思考技法重新詮釋地名和景觀文化之間的連結。進而培養學生對家鄉的認識，感受並分享家鄉之美。

三、課程說明：

(一) 資優生學習的意義：

資優生具備過激特質，有別於一般同齡學生，具有豐富的想像力及創造力，在一般學習知識和技能的課程，並不能滿足資優生的學習需求。本課程將資訊、創意思考技法及真實情境任務融入教學：讓資優生能夠透過資訊融入教學提供學生運用多元的方式蒐集資料，且能身入其境的走訪各地自然景觀及人文景觀；透過聚斂式思考法進行資訊「分類」邏輯學習及技法練習；再透過擴散式思考法，跳脫學生固有的思考方式，讓學生達到勇敢做夢的目的；最後透過解決真實情境的問題，連結學生與社會的關係，進而滿足資優生的學習需求。

(二) 普通教育課程連結：

在社會領域的學習中，認識家鄉是很重要的環節，而每個地方的地名都與各地的開發特色、自然人文景觀與歷史脈絡息息相關。而透過這個課程，能夠綜合三到六年級的學科知識，讓學生重新認識及感受各地的特色，再透過分析、綜合、評鑑的方法，為各地的地名創造嶄新的新的生命。

1.學習領域：社會領域

2.延伸單元：翰林三下-第五單元：地方的故事與特色

南一四上-第一單元：我們的家鄉

康軒五上-第二單元：自然環境

康軒六上-第六單元：臺灣的城鄉與區域

說明：從三年級「地方的故事與特色」中，介紹了各地的特色，引起學生探討各地獨一無二的故事；四年級「我們的家鄉」中，學生能學習搜集資料的技能與連結地名與地方特色之間的關係；五年級的「自然環境」中，認識台灣常見的地形；六年級的「臺灣的城鄉與區域」中，認識台灣各區域之間的差異及發現自己所生活的家鄉特色。

(三) 相關指標：

a. 學科領域指標

學習重點	學習表現	1b-III-2 理解各種事實或社會現象的關係，並歸納出其間的關係或規律性。 2a-III-1 關注社會、自然、人文環境與生活方式的互動關係。	核心素養	社-E-B3 體驗生活中自然、族群與文化之美，欣賞多元豐富的環境與文化內涵。
學習重點	學習內容	Ab-III-1 臺灣的地理位置、自然環境，與歷史文化的發展有關聯性。 Bb-III-1 自然與人文環境的交互影響，造成生活空間型態的差異與多元。		

b. 特殊需求領域指標：

學習重點	學習表現	特創 1b-III-1 發現奇特的事物，並想像聯結其中的趣味與有意義之處。 特創 2a-III-3 利用科技與不同資訊擴大主題的連結性。 特創 2b-III-3 清楚表達自己擇定某構想的原因。 特創 3c-III-2 以新穎獨特方式呈現對事物的看法。	核心素養	特創-E-A3 善於覺察現象，擴充生活經驗，提出與眾不同的創新想法，因應日常生活情境。
	學習內容	1.分類各地地名的創造原則。 2.連結地名與在地特色、自然文化景觀的關係。 3.運用Google地圖工具探索各地自然人文景觀。 4.曼陀羅思考法。 5.奔馳法 (SCAMPER)。 6.表達自己的構想。		

c. 議題融入指標：

資訊教育
資 E2 使用資訊科技解決生活中簡單的問題。 資 E10 了解資訊科技於日常生活之重要性。

## 貳、學生能力分析

學生姓名	學生能力分析	I G P 目標	區分性調整	學習目標
施奕丞 (四)	<p>優勢能力：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.喜歡閱讀，閱讀能力佳。</li> <li>2.字體書寫優美，喜歡用書寫文字進行表達。</li> <li>3.不排斥學習較困難的學習任務。</li> </ol> <p>弱勢能力：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.比較沒有自信，會等待其他同學回答後再發言。</li> <li>2.表現容易被同儕影響。</li> </ol>	<p>共同：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.分享及發表看法。</li> <li>2.較有挑戰性的學習任務。</li> <li>3.分工合作完成任務。</li> <li>4.欣賞別人的作品。</li> </ol> <p>個別：</p> <p>施生：勇於說出想法。</p> <p>許生：主動檢查自己的成品，並進行修改。</p> <p>陳生：專心在自己的任務。</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.選擇板自由原則要使用的方法及工具。</li> <li>2.成果選擇自由選擇不同級別（程度）的成果規準完成任務。</li> <li>3.小組合作以小組合作的方式完成任務。</li> <li>4.虛擬考察運用科技工具，在線上進行虛擬實地考察。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.連結課本、自身經驗與家鄉的關係。</li> <li>2.觀察各行政區的名稱，以自身經驗解釋文字。</li> <li>3.使用工具從正式管道查詢資料。</li> <li>4.欣賞同儕的分享。</li> <li>5.連結地區與地名的關係。</li> <li>6.聚斂性思考練習。</li> <li>7.樂於分享成果。</li> <li>8.小組合作。</li> <li>9.規劃資料查詢計畫。</li> <li>10.使用網路查詢需要的資料。</li> <li>11.透過自主學習認識家鄉。</li> <li>12.認識奔馳法。</li> <li>13.使用奔馳法完成地名改造草稿。</li> <li>14.製作作品，並持之以恆。</li> <li>15.協助其他同學。</li> <li>16.運用科技工具進行資料查詢。</li> </ol>
許淮翔 (四)	<p>優勢能力：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.喜歡閱讀，閱讀能力佳。</li> <li>2.富有創造力。</li> <li>3.完美主義。</li> </ol> <p>弱勢能力：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.比較害羞，較不會主動發表。</li> <li>2.會排斥自己沒興趣的任務。</li> </ol>			
陳彥熙 (五)	<p>優勢能力：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.喜歡閱讀，閱讀能力佳。</li> <li>2.不排斥較困難的學習任務。</li> <li>3.喜歡發表，樂於分享。</li> <li>4.注重原則和結果。</li> </ol> <p>弱勢能力：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.喜歡找人聊天需提醒上課重點。</li> <li>2.有時會對自己過於自信。</li> </ol>			

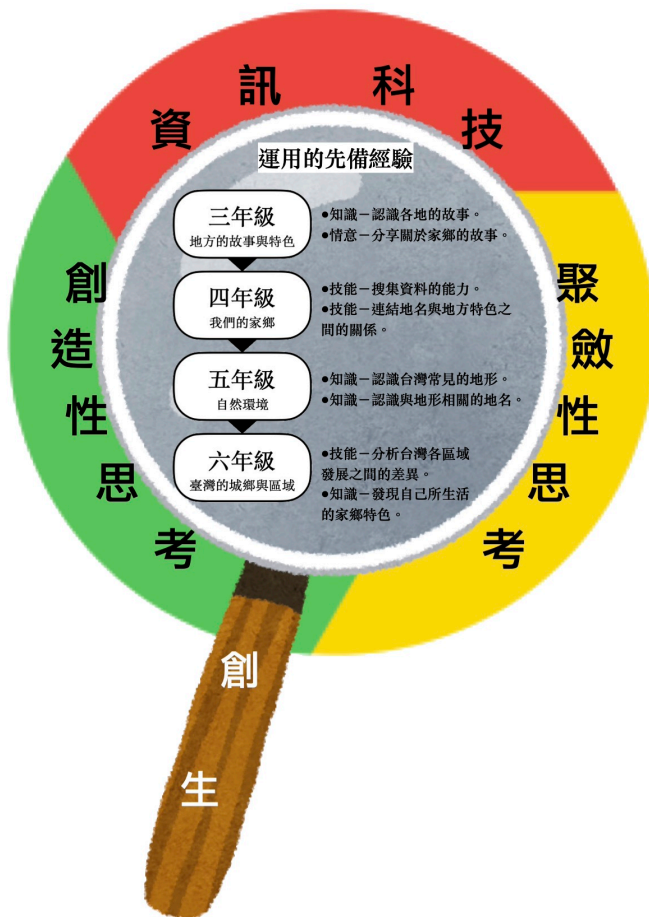
## 參、課程內容分析

### 一、課程概念架構圖與教材分析

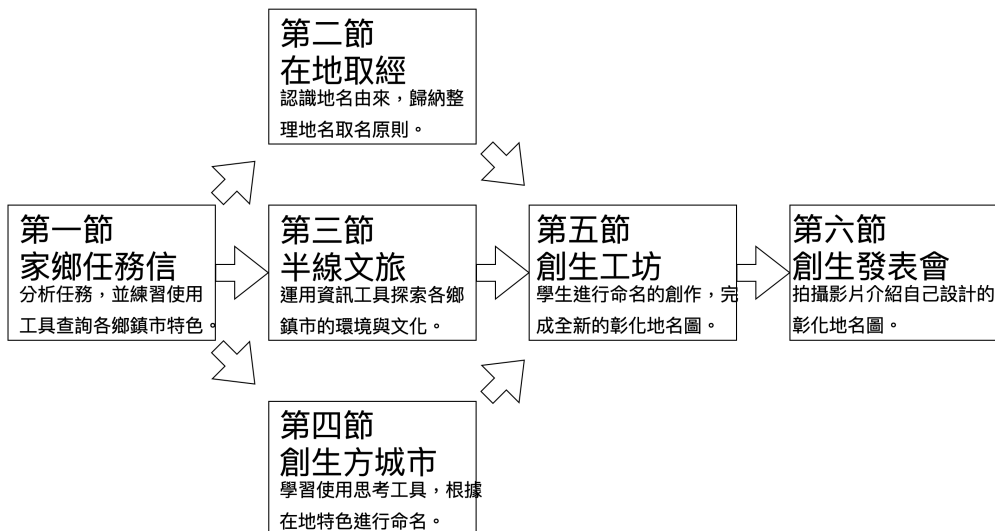
#### (一) 關鍵概念：創生

創生，意指創造新生，不同時期的地名與各地特色會因為不同時空背景與解讀角度的差異而不同，學生需破除原本地名的框架，從新的詮釋觀點出發，運用創意思考技法重新賦予地名新生命。

#### (二) 課程概念圖



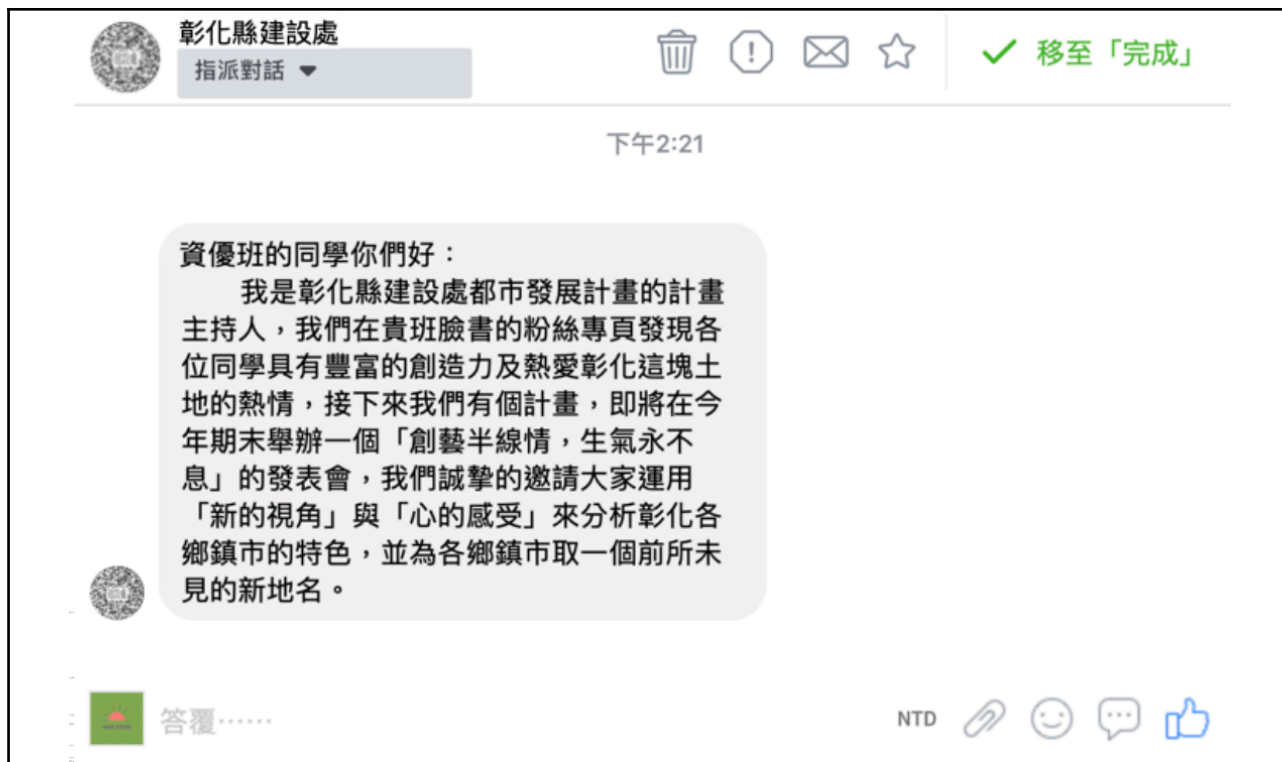
#### (三) 課程架構圖



## 二、教學方法分析

(一) 預期結果：學生共同為彰化個鄉鎮市賦予一份新的地名。

(二) 總任務信



## (三) 任務分析

任務要素	說明	任務要素	說明
實境問題	<p>全台最狂十大地名：台灣有許多地名的由來因時空背景的變遷，而影響到地名的時效性。</p> <p>網址：<a href="https://news.tvbs.com.tw/fun/679660">https://news.tvbs.com.tw/fun/679660</a></p>	積極探究	彰化各行政區特色：透過不同的資料蒐集工具，發掘不同行政區中各自獨一無二的特色，並透過命名原則重新結構各地地名。
關鍵概念	創生：創造新生，重新建構地名與各地特色的連結，為各地地名找到新生命。	社群場域	鄉土：透過地名連結在地特色，透過任務需要對各地從不同面人有深入認識，進而培養學生的鄉土情懷與在地認同感。
學以致用	社會：將彰化地名命名原則連結社會領域認識家鄉、地形、區域發展等單元。	表現標準	學生共同為彰化個鄉鎮市賦予一份新的地名。表現規準由在地連結、創意意象、命名原則三個向度進行評分。

#### (四) 任務規準

評量概念	創生職人	創生達人	創生新人
在地連結	命名能夠結合在地景觀、歷史、特色，有事實佐證。整體具有系統性。	命名能夠結合在地景觀、歷史、特色，並有事實佐證。	命名能夠結合在地景觀、歷史、特色，但無事實佐證。
創意意象	運用創意思考技法進行地名發想，並有整體的設計理念。	運用創意思考技法進行地名發想。	能夠完成地名發想。
命名原則	命名原則符合邏輯，並有明確相對應的命名原則。	命名原則符合邏輯，並沒有明確相對應的命名原則。	命名原則不符合邏輯。
要		不要	
1.使用科技網站或工具進行虛擬實地調查。 2.搜集各行政區的景觀、歷史故事、地理環境、天氣、名人、特產...資料。 3.運用思考技法進行擴散及聚斂思考。 4.歸納出命名原則，使用命名原則進行新的地名發想。 5.命名符合邏輯，不過度解釋事實。		1.實地到現場進行走察。 2.直接使用觀光網站整理好的資訊。 3.沒有系統地進行資料整理與創作發想。 4.沒有使用命名原則進行新的地名發想。 5.不根據事實進行地名命名。	

#### (五) 課程調整

內容調整	一、加深：縱向連結各學習階段與區域、家鄉相關的主題，學生需應用所學，完成教師賦予的任務。 二、加廣：橫向連結鄉土教育的內容，學習應用科技工具完成虛擬考察。
歷程調整	一、思考技法 1.使用便利貼進行歸納：請學生根據彰化各地的命名原因，用便利貼寫下目前彰化各地地名的命名原則，並請學生將相同的命名原則進行歸納再進行總結。 2.曼陀羅思考法：請學生運用曼陀羅思考法整理各個地區的景觀、歷史故事、地理環境、天氣、名人、特產...資料。 3.奔馳法 (SCAMPER) 或整體重整：學生使用SCAMPER奔馳法針對舊地名進行改造，或是整體地名進行重整。
歷程調整	一、工具選擇：學生可以選擇自己習慣、喜歡的工具或方式進行虛擬考察。 二、小組合作：小組共同完成地名資料的搜集。 三、虛擬考察：透過網站或程式完成各鄉鎮市的資料及數據搜集。
環境調整	一、電腦及網路：提供網路及電腦供學生查詢、搜集資料。 二、開放自由的討論空間：提供學生開放自由的討論空間，學生可以互相幫忙，運用各種策略完成被賦予的任務。
評量調整	一、成果規準選擇：透過評量規準的訂定，學生可以自由選擇想達到的程度。

## 肆、課程教案

單元名稱	第一節-家鄉任務信		適用年級	四年級、五年級、六年級	
教學時間	40分鐘		教材版本	康軒、教師自編	
設計者	張繼蓬、王昱婷				
活動說明	教師頒佈任務信，透過提問的方式引導學生說出自己的家鄉特色，並臆測五個家鄉的行政區地名由來，再透過平板查詢官方網站，驗證自己的猜測是否正確。				
教學準備	簡報、投影機、平板、學習單。				
IGP相關學期目標	1.分享及發表看法。 2.欣賞別人的作品。		許生：勇於說出想法。 施生：主動檢查自己的成品，並進行修改。 陳生：專心在自己的任務。		
學習重點	學習表現	1b-III-2 理解各種事實或社會現象的關係，並歸納出其間的關係或規律性。 2a-III-1 關注社會、自然、人文環境與生活方式的互動關係。 特創 1b-III-1 發現奇特的事物，並想像聯結其中的趣味與有意義之處。 特創 2a-III-3 利用科技與不同資訊擴大主題的連結性。	核心素養	社-E-B3 體驗生活中自然、族群與文化之美，欣賞多元豐富的環境與文化內涵。 特創-E-A3 善於覺察現象，擴充生活經驗，提出與眾不同的創新想法，因應日常生活情境。	
	學習內容	1.臺灣的地理位置、自然環境，與歷史文化的發展有關聯性。 2.自然與人文環境的交互影響，造成生活空間型態的差異與多元。 3.運用Google地圖工具探索各地自然人文景觀。 4.曼陀羅思考法。			
學習目標	1.連結課本、自身經驗與家鄉的關係。 2.觀察各行政區的名稱，以自身經驗解釋文字。 3.使用工具從正式管道查詢資料。 4.欣賞同儕的分享。				
教學內容			教學時間	評量方式	教學資源
一、引起動機 教師使用提問的方式，連結學生在課程中或生活經驗中對彰化各個行政區的印象。			15分鐘		
二、發展活動 活動一：地名候選會 1.教師講解任務。 教師指導語：既然大家對於家鄉這麼了解，等一下我們要來猜猜看各個行政區地名的由來，猜完了之後可以跟老師借平板，請你們到各個官方網站上查詢，證明你的猜測是否正確，而這次的任務重點不是你猜得正不正確，而是要考看看大家，能不能在較嚴謹的管道找到我們需要的資料。因此請大家注意，要在正式的官方網站上查詢，不要使用維基百科或沒有註明出處的資料。 2.學生選擇五個行政區。			5分鐘	1.觀察 2.紙本	簡報

<p>活動二：地名猜猜看 學生根據地名的選字、諧音、意義猜測地名當初命名的原因。</p>	8分鐘	1.觀察 2.紙本	簡報 學習單	
<p>活動三：官方網站查詢站 學生使用平板在官方網站（各行政區官網、彰化縣政府官網）上查詢佐證資料，並寫在學習單上。</p>	7分鐘	1.觀察 2.紙本	簡報 學習單 平板	選擇板：學生可以自由選擇使用的線上工具（哪些不同的官方網站）
<p>三、綜合活動 學生分享自己猜測及查詢到的結果。</p>	5分鐘	觀察		



單元名稱	第二節-在地取經		適用年級	四年級、五年級、六年級		
教學時間	40分鐘		教材版本	康軒、教師自編		
設計者	張繼蓬、王昱婷					
活動說明	教師引導學生觀察彰化各行政區的命名原則，並運用便利貼與地名名牌將命名原則分類，再提出彙整出來的分類方式。					
教學準備	簡報、投影機、各鄉鎮市地名典故教具、便利貼、學習單。					
IGP相關學期目標	1.分享及發表看法。 2.分工合作完成任務。		許生：勇於說出想法。 施生：主動檢查自己的成品，並進行修改。 陳生：專心在自己的任務。			
學習重點	學習表現	特創 1b-III-1 發現奇特的事物，並想像聯結其中的趣味與有意義之處。 1b-III-2 理解各種事實或社會現象的關係，並歸納出其間的關係或規律性。 2a-III-1 關注社會、自然、人文環境與生活方式的互動關係。	核心素養	社-E-B3 體驗生活中自然、族群與文化之美，欣賞多元豐富的環境與文化內涵。 特創-E-A3 善於觀察現象，擴充生活經驗，提出與眾不同的創新想法，因應日常生活情境。		
	學習內容	1.分類各地地名的創造原則。 2.連結地名與在地特色、自然文化景觀的關係。 3.曼陀羅思考法。 4.臺灣的地理位置、自然環境，與歷史文化的發展有關聯性。 5.自然與人文環境的交互影響，造成生活空間型態的差異與多元。				
學習目標	1.連結地區與地名的關係。 2.聚斂性思考練習。 3.樂於分享成果。 4.小組合作。					
教學內容			教學時間	評量方式	教學資源	區分性設計
一、引起動機 教師引導學生回顧上週完成的地名命名成果。			5分鐘		上週學習單	
二、發展活動 活動一：地名黑白配 教師在投影片中顯示地名的命名由來，讓學生猜測這是對應到哪個地名。 活動二：地名排行榜 教師將所有地名的由來（紙卡）讓學生閱讀，並請學生選出三個最有創意的地名，並說明為什麼。			5分鐘 10分鐘	觀察 觀察口語	簡報 地名教具	小組合作：小組合作挑選三個最有創意的地名，並取得共識。
活動三：地名分類王 教師引導學生觀察，地名的命名有固定的分類原則：以前發生過的事、地方名人、音譯等。請學生以小組的方式將彰化的地名在黑板上進行分類。			15分鐘	觀察實作	地名教具便利貼	小組合作：小組合作將地名的命名原則進行分類。
三、綜合活動 學生分享小組的分類方式。			5分鐘	分享		

單元名稱	第三節-半線文旅		適用年級	四年級、五年級、六年級		
教學時間	40分鐘		教材版本	康軒、教師自編		
設計者	張繼蓬、王昱婷					
活動說明	教師示範從各個網站搜尋資料，並將彰化的行政區分配給學生，學生再分別從中央氣象局網站、Google搜尋引擎、Google map、觀光局網站...搜集資料，以曼陀羅思考法進行統整。					
教學準備	簡報、平板、學習單。					
IGP相關學期目標	1.較有挑戰性的學習任務。 2.分工合作完成任務。		許生：勇於說出想法。 施生：主動檢查自己的成品，並進行修改。 陳生：專心在自己的任務。			
學習重點	學習表現	1b-III-2 理解各種事實或社會現象的關係，並歸納出其間的關係或規律性。 2a-III-1 關注社會、自然、人文環境與生活方式的互動關係。 特創 1b-III-1 發現奇特的事物，並想像聯結其中的趣味與有意義之處。 特創 2a-III-3 利用科技與不同資訊擴大主題的連結性。	核心素養	社-E-B3 體驗生活中自然、族群與文化之美，欣賞多元豐富的環境與文化內涵。 特創-E-A3 善於覺察現象，擴充生活經驗，提出與眾不同的創新想法，因應日常生活情境。		
	學習內容	1.臺灣的地理位置、自然環境，與歷史文化的發展有關聯性。 2.自然與人文環境的交互影響，造成生活空間型態的差異與多元。 3.運用Google地圖工具探索各地自然人文景觀。				
學習目標	1.規劃資料查詢計畫。 2.使用網路查詢需要的資料。 3.透過自主學習認識家鄉。 4.樂於分享成果。					
教學內容			教學時間	評量方式	教學資源	區分性設計
一、引起動機 教師運用提問的方式，引導學生發想，思考新的地名可以參考哪些資訊，並舉例示範。			5分鐘		簡報	
二、發展活動 活動一：查詢計畫通 學生先將可以參考的資料內容寫下，並分析可以從哪些網站獲得這些資料。			10分鐘	實作觀察	簡報 學習單	虛擬考察：藉由線上工具進行當地資料查詢及考察。
活動二：創生練習室 教師給予學生三至五個地點，讓學生計畫可以從哪一下方向查詢資料，並實際查詢相關資料並在學習單寫下來。			20分鐘	實作觀察	簡報 學習單 平板	成果選擇：學生可以自己選擇要挑戰的行政區數量。
三、綜合活動 學生分享查詢到的結果。			5分鐘	分享		

單元名稱	第四節-創生方程式		適用年級	四年級、五年級、六年級		
教學時間	40分鐘		教材版本	康軒、教師自編		
設計者	張繼蓬、王昱婷					
活動說明	教師頒布成果規準，學生學習使用SCAMPER奔馳法，重新改造各行政區的地名，並製作草稿。					
教學準備	簡報、學習單。					
IGP相關學期目標	1.分享及發表看法。 2.較有挑戰性的學習任務。 3.欣賞別人的作品。		許生：勇於說出想法。 施生：主動檢查自己的成品，並進行修改。 陳生：專心在自己的任務。			
學習重點	學習表現	特創 1b-III-1 發現奇特的事物，並想像聯結其中的趣味與有意義之處。 特創 2a-III-3 利用科技與不同資訊擴大主題的連結性。 特創 3c-III-2 以新穎獨特方式呈現對事物的看法。 1b-III-2 理解各種事實或社會現象的關係，並歸納出其間的關係或規律性。 2a-III-1 關注社會、自然、人文環境與生活方式的互動關係。	核心素養	社-E-B3 體驗生活中自然、族群與文化之美，欣賞多元豐富的環境與文化內涵。 特創-E-A3 善於覺察現象，擴充生活經驗，提出與眾不同的創新想法，因應日常生活情境。		
	學習內容	1.臺灣的地理位置、自然環境，與歷史文化的發展有關聯性。 2.自然與人文環境的交互影響，造成生活空間型態的差異與多元。 3.分類各地地名的創造原則。 4.連結地名與在地特色、自然文化景觀的關係。 5.運用Google地圖工具探索各地自然人文景觀。 6.奔馳法 (SCAMPER)。				
學習目標	1.認識奔馳法。 2.使用奔馳法完成地名改造草稿。 3.樂於分享成果。					
教學內容			教學時間	評量方式	教學資源	區分性設計
一、引起動機 教師頒布成果規準，並請學生選擇欲達到的程度。			5分鐘		簡報	成果選擇：學生可以自己要達到的成果程度。
二、發展活動 活動一：認識奔馳法 教師講解奔馳法的內容方法，並舉例說明。			10分鐘		簡報	
活動二：奔馳改造計畫 學生運用奔馳法的內容方法，針對二十六個行政區提出改造草稿。			20分鐘	實作觀察	學習單 簡報	選擇板：學生可選擇自己想使用的改造方法。
三、綜合活動 學生分享完成的草稿。			5分鐘	分享觀察		

單元名稱	第五節-創生工坊		適用年級	四年級、五年級、六年級		
教學時間	40分鐘		教材版本	康軒、教師自編		
設計者	張繼蓬、王昱婷					
活動說明	學生根據草稿的內容，製作新地名地圖。					
教學準備	簡報、投影機、學習單。					
IGP相關學期目標	1.分享及發表看法。 2.較有挑戰性的學習任務。 3.欣賞別人的作品。		許生：勇於說出想法。 施生：主動檢查自己的成品，並進行修改。 陳生：專心在自己的任務。			
學習重點	學習表現	特創 1b-III-1 發現奇特的事物，並想像聯結其中的趣味與有意義之處。 特創 2a-III-3 利用科技與不同資訊擴大主題的連結性。 特創 3c-III-2 以新穎獨特方式呈現對事物的看法。 1b-III-2 理解各種事實或社會現象的關係，並歸納出其間的關係或規律性。 2a-III-1 關注社會、自然、人文環境與生活方式的互動關係。	核心素養	社-E-B3 體驗生活中自然、族群與文化之美，欣賞多元豐富的環境與文化內涵。 特創-E-A3 善於覺察現象，擴充生活經驗，提出與眾不同的創新想法，因應日常生活情境。		
	學習內容	1.臺灣的地理位置、自然環境，與歷史文化的發展有關聯性。 2.自然與人文環境的交互影響，造成生活空間型態的差異與多元。 3.分類各地地名的創造原則。 4.連結地名與在地特色、自然文化景觀的關係。 5.運用Google地圖工具探索各地自然人文景觀。 6.奔馳法 (SCAMPER)。				
學習目標	1.製作作品，並持之以恆。 2.協助其他同學。 3.運用科技工具進行資料查詢。					
教學內容			教學時間	評量方式	教學資源	區分性設計
一、引起動機 教師邀請學生分享今天要完成的作品草稿。			5分鐘			
二、發展活動 學生依照草稿在學習單上進行地名創作，並將地名寫到地圖上。			30分鐘	實作觀察	學習單地圖	虛擬考察：藉由線上工具進行當地資料查詢及考察。
三、綜合活動 協助其他未完成的同學。			5分鐘	觀察		

單元名稱	第六節-創生發表會		適用年級	四年級、五年級、六年級		
教學時間	40分鐘		教材版本	康軒、教師自編		
設計者	張繼蓬、王昱婷					
活動說明	學生上台介紹自己的作品，教師將學生的發表拍成影片，於資優班的粉專上分享成果。					
教學準備	地圖、簡報、投影機、錄影機。					
IGP相關學期目標	1.分享及發表看法。 2.欣賞別人的作品。		許生：勇於說出想法。 施生：主動檢查自己的成品，並進行修改。 陳生：專心在自己的任務。			
學習重點	學習表現	特創 2b-III-3 清楚表達自己擇定某構想的原因。 特創 3c-III-2 以新穎獨特方式呈現對事物的看法。	核心素養	特創-E-A3 善於覺察現象，擴充生活經驗，提出與眾不同的創新想法，因應日常生活情境。		
	學習內容	1.表達自己的構想。				
學習目標	1.樂於分享成果。					
教學內容			教學時間	評量方式	教學資源	區分性設計
一、引起動機 教師預告今天的任務是上台分享自己的創作成果。			5分鐘			
二、發展活動 活動一：加工練習工作坊 讓學生練習講解及將未完成的內容完成。			10分鐘			
活動二：創生發表會 學生上台分享自己的作品，並由老師錄影。			20分鐘	發表觀察	錄影機 簡報	
三、綜合活動 教師邀請學生分享這堂課中有學習到的內容。			5分鐘			