

彈性學習課程計畫(校訂課程)

114 學年度嘉義縣嘉新國民中學七年級第一二學期彈性學習課程教學計畫表 設計者：王亞萍（表十二之一）

一、課程名稱：用筆畫出我的小小世界

二、課程四類規範(一類請填一張)

1. ☒統整性探究課程 (☒主題 ☐專題 ☐議題)

2. ☐社團活動與技藝課程 (☐社團活動 ☐技藝課程)

3. ☐其他類課程

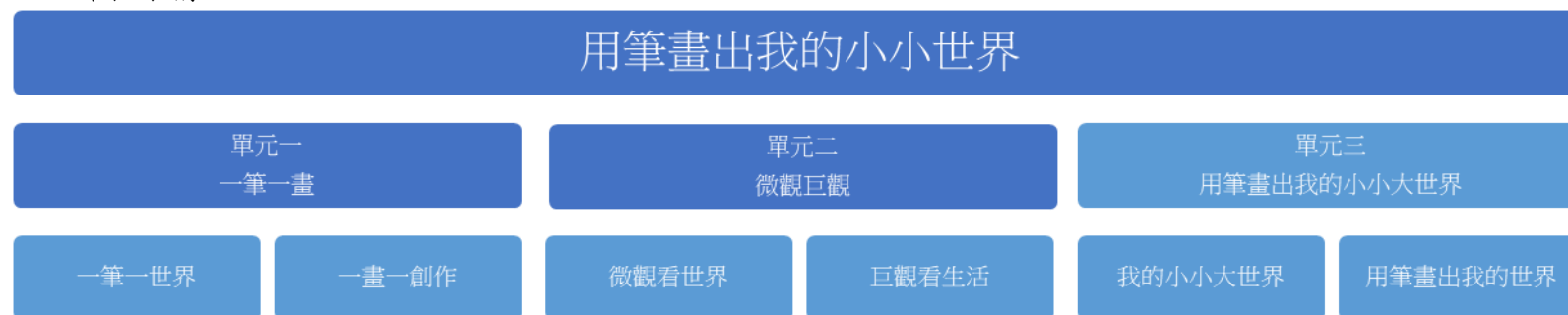
☐本土語文/新住民語文 ☐服務學習 ☐戶外教育 ☐班際或校際交流 ☐自治活動 ☐班級輔導

☐學生自主學習 ☐領域補救教學

三、本課程每週學習節數：1 節

四、課程設計理念：互動與關聯：探究生活中人事物與數學的互動情況與關聯性

五、課程架構：



六、課程目標：學生能善用科技、資訊以增進學習，探究生活中人事物與數學的互動情況，察覺生活中人事物與數學互動關係的關聯性。

七、配合融入之領域或議題(有勾選的務必出現在學習表現)：

☐ 國語文 ☐ 英語文 ☐ 英語文融入參考指引 ☐ 本土語 ☒ 數學 ☐ 社會 ☐ 自然科學 ☐ 藝術 ☐ 綜合活動 ☐ 健康與體育 ☐ 生活課程 ☒ 科技 ☐ 科技融入參考指引	☐ 性別平等教育 ☐ 人權教育 ☐ 環境教育 ☐ 海洋教育 ☐ 品德教育 ☐ 生命教育 ☐ 法治教育 ☐ 科技教育 ☐ 資訊教育 ☐ 能源教育 ☐ 安全教育 ☐ 防災教育 ☐ 閱讀素養 ☐ 多元文化教育 ☐ 生涯規劃教育 ☐ 家庭教育 ☐ 原住民教育 ☐ 戶外教育 ☐ 國際教育
--	---

八、本學期課程內涵：

第一學期：

教學進度	單元/主題 名稱	總綱核心素養	連結領域(議題) 學習表現	學習目標	教學重點	評量方式	教學資源/ 自編自選 教材或學 習單
一	一筆一世界	B2 科技資訊與媒體 素養	s-IV-1: ☐ 理解常用幾何形體的定義、符號、性質，並 ☐ 應用於幾何問題的解題。	1.學生能 ☐ 理解一筆畫規則，並將一筆畫的幾何原理 ☐ 應用在一筆畫的問題，培養問題解決能力。	1.說明挑戰一筆畫規則。 2.完成學習單。 3.學生分享交流想法。	1. 課堂問答 2. 實測 3. 討論	學習單
二	一筆一世界	B2 科技資訊與媒體 素養	s-IV-1: ☐ 理解常用幾何形體的定義、符號、性質，並 ☐ 應用於幾何問題的解題。	1.學生能 ☐ 理解一筆畫規則，並將一筆畫的幾何原理 ☐ 應用在一筆畫的問題，培養問題解決能力。	1.說明挑戰一筆畫規則。 2.完成學習單。 3.學生分享交流想法。	1. 課堂問答 2. 實測 3. 討論	學習單
三	一筆一世界	B2 科技資訊與媒體 素養	s-IV-1: ☐ 理解常用幾何形體的定義、符號、性質，並 ☐ 應用於幾何問題的解題。	1.學生能 ☐ 理解一筆畫規則，並將一筆畫的幾何原理 ☐ 應用在一筆畫的問題，培養問題解決能力。	1.學生瞭解一筆畫規則，並設計一筆畫題目。 2.分享每位學生一筆畫題目，解出答案。 3.由學生共同選出心中最好的題目前三名，並分享交流想法。	1. 課堂問答 2. 實測 3. 討論	學習單
四	一畫一創作	B2 科技資訊與媒體 素養	s-IV-1: ☐ 理解常用幾何形體的定義、符號、性質，並 ☐ 應用於幾何問題的解題。 運 c-V-3 能 ☐ 整合適當的資訊科技與他人 ☐ 合作完成專題製作。	1.學生能 ☐ 理解一筆畫規則，並將一筆畫的幾何原理 ☐ 應用在一筆畫的問題，培養問題解決能力。 2.能 ☐ 整合手邊可使用的資訊科技如圖書資料、網路資源、相機、測量工具等，與他人 ☐ 合作完成心得討	1.呈現前次上課學生選出的前三名題目，分享討論一筆畫圖形的美感。 2.老師呈現各種一筆畫圖形，與學生分享交流想法。 3.學生進行分組。 4 各組從圖書、網路各資源找資料，進	1. 課堂問答 2. 實測 3. 討論	學習單

				論與分享。	行一筆畫圖形的構想與討論。 5.各組分配工作，準備下次上課所需的工具。		
五	一畫一創作	B2 科技資訊與媒體素養	s-IV-1:理解常用幾何形體的定義、符號、性質，並應用於幾何問題的解題。 運 c-V-3 能整合適當的資訊科技與他人合作完成專題製作。	1.學生能理解一筆畫規則，並將一筆畫的幾何原理應用在一筆畫的問題，培養問題解決能力。 2.能整合手邊可使用的資訊科技如圖書資料、網路資源、相機、測量工具等，與他人合作完成心得討論與分享。	1.各組從圖書、網路各資源找資料，進行一筆畫圖形的設計與創作。 2.各組寫下設計理念與方式。	1. 課堂問答 2. 實測 3. 討論	學習單
六	一畫一創作	B2 科技資訊與媒體素養	s-IV-1:理解常用幾何形體的定義、符號、性質，並應用於幾何問題的解題。 運 c-V-3 能整合適當的資訊科技與他人合作完成專題製作。	1.學生能理解一筆畫規則，並將一筆畫的幾何原理應用在一筆畫的問題，培養問題解決能力。 2.能整合手邊可使用的資訊科技如圖書資料、網路資源、相機、測量工具等，與他人合作完成心得討論與分享。	1. 各組從圖書、網路各資源找資料，上台分享個自的一筆畫設計圖形，並分享設計理念。 2.老師與同學回饋，並分享交流想法。	1. 課堂問答 2. 實測 3. 討論 4. 報告	學習單
七	【第一次評量週】						
八	【安全教育議題】 微觀看世界	B2 科技資訊與媒體素養	n-IV-2:理解負數之意義、符號與在數線上的表示，並熟練其四則運算，且能運用到日常生活的情境解決問題。 運 c-V-3 能整合適當的資訊科技與他人合作完成專題製作。	1.學生能理解整數與負數的意義，與其在數線上的位置，並運用上述所學概念瞭解生活中常見數據的意義。 2.能整合手邊可使用的資訊科技如圖書資料、網路資源、相機、測量工具等，與他人合作完成心得討論與分享。	1.複習負數與整數的加減相關概念。 2.選擇適合的交通宣傳影片讓學生觀賞，引起學習動機。 3.學生分享網路上或新聞中看過關於交通安全的議題，並完成學習單。 4.運用已習得的正負整數概念，瞭解並分享新聞中提到交通議題數據資料。	1. 課堂問答 2. 實測 3. 討論	學習單
九	【能源教育議題】 微觀看世界	B2 科技資訊與媒體素養	n-IV-2:理解負數之意義、符號與在數線上的表示，並熟練其四則運算，且能運用到日常生活的情境解決問題。 運 c-V-3 能整合適當的資	1.學生能理解整數與負數的意義，與其在數線上的位置，並運用上述所學概念瞭解生活中常見數據的意義。 2.能整合手邊可使用的資訊科技如圖書資料、網路資源、相機、測	1.透過影片放映石門水庫環境介紹，引發學生動機，並詢問學生對水庫中目前所蓄有的水有何種功用？ 2.透過學習單，練習獲取水庫內依些資料並計算結果，並完成學習單。 3. 運用已習得的正負整數概念，探討	1. 課堂問答 2. 實測 3. 討論	學習單

			訊科技與他人合作完成專題製作。	量工具等，與他人合作完成心得討論與分享。	各組計算結果上的差異，並學習是測量誤差的運用，並與他人分享。		
十	【環境教育議題】 巨觀看生活	B2 科技資訊與媒體 素養	n-IV-2:理解負數之意義、符號與在數線上的表示，並熟練其四則運算，且能運用到日常生活的情境解決問題。 c-V-3 能整合適當的資訊科技與他人合作完成專題製作。	1.學生能理解整數與負數的意義，與其在數線上的位置，並運用上述所學概念瞭解生活中常見數據的意義。 2.能整合手邊可使用的資訊科技如圖書資料、網路資源、相機、測量工具等，與他人合作完成心得討論與分享。	1. 複習整數的運算的相關概念。 2.介紹北極冰川融化與甲烷造成的溫室效應。 3.介紹南極的融冰現象及造成海平面的上升。 4.透過北極熊及企鵝的生存危機，讓學生體會地球面臨的問題。 5.學生分享網路上或新聞中看過關於地球暖化的議題，並完成學習單。 6.從大自然的現象，反思生活中溫度上升與下降的影響，並與他人分享。	1. 課堂問答 2. 實測 3. 討論	學習單
十一	【資訊教育議題】 巨觀看生活	B2 科技資訊與媒體 素養	n-IV-3:理解非負整數次方的指數和指數律，應用於質因數分解與科學記號，並能運用到日常生活的情境解決問題。	1.學生理解指數在很大和很小的數字能夠應用科學記號表示，並將所學運用在認識在生物大小或地球科學上距離。	1.請學生上網路蒐集關於流感及太陽系中各個行星的相關資料，並分組討論。 2.複習科學記號的表示法，並跟學生說明科學記號的表示法在生物及地球科學上的應用。 3.完成學習單。 4.從兩個極端的世界，大至太陽係宇宙，小至病毒細菌，看生活中的四季與流感。	1. 課堂問答 2. 實測 3. 討論	學習單
十二	微觀世界與巨觀生活	B2 科技資訊與媒體 素養	n-IV-3:理解非負整數次方的指數和指數律，應用於質因數分解與科學記號，並能運用到日常生活的情境解決問題。	1.學生理解指數在很大和很小的數字能夠應用科學記號表示，並將所學運用在認識在生物大小或地球科學上距離。	1.進行分組。 2.各組從圖書或網路找資料，從一年內新聞報導中選擇一主題，並從報導中的數字瞭解分析新聞想傳達的意義。 3.各組製作一張海報，將重點利用海報呈現。	1. 課堂問答 2. 實測 3. 討論	學習單
十三	微觀世界與巨觀生活	B2 科技資訊與媒體 素養	n-IV-3:理解非負整數次方的指數和指數律，應用於質因數分解與科學記號，並能運用到日常生活的情	1.學生理解指數在很大和很小的數字能夠應用科學記號表示，並將所學運用在認識在生物大小或地球科學上距離。	1.各組運用自製海報，上台進行分享。 2.老師與同學回饋，並分享交流想法。	1. 課堂問答 2. 實測 3. 討論 4. 報告	學習單

			境解決問題。 運 c-V-3 能整合適當的資訊科技與他人合作完成專題製作。	2.能整合手邊可使用的資訊科技如圖書資料、網路資源、相機、測量工具等，與他人合作完成心得討論與分享。			
十四	【第二次評量週】						
十五	【環境教育議題】 我的小小大世界	B2 科技資訊與媒體 素養	n-IV-3:理解非負整數次方的指數和指數律，應用於質因數分解與科學記號，並能運用到日常生活的情境解決問題。 運 c-V-3 能整合適當的資訊科技與他人合作完成專題製作。	1.學生能理解非負整數次方的指數和指數律並運用指數表示蜜蜂繁殖的數量。 2.能整合手邊可使用的資訊科技如圖書資料、網路資源、相機、測量工具等，與他人合作完成心得討論與分享。	1.複習指數律。 2.讓學生了解蜜蜂的一生，並且嘗試計算如果蜜蜂一生很正常繁殖，可以生產多少蜜蜂。 3.如果人數的行為，造成蜜蜂被我們全部消滅，對於生態與人類自己可能會造成什麼後果。 4.完成學習單。	1. 課堂問答 2. 實測 3. 討論	學習單
十六	【環境教育議題】 我的小小大世界	B2 科技資訊與媒體 素養	n-IV-3:理解非負整數次方的指數和指數律，應用於質因數分解與科學記號，並能運用到日常生活的情境解決問題。 運 c-V-3 能整合適當的資訊科技與他人合作完成專題製作。	1.學生能理解非負整數次方的指數和指數律並運用指數表示生活中特定數量。 2.能整合手邊可使用的資訊科技如圖書資料、網路資源、相機、測量工具等，與他人合作完成心得討論與分享。	1.每位學生從生活中選擇一項會重複進行的行為，例如丟垃圾(老師可以留意讓學生不要有相同的選擇)。 2.學生運用數據的變化，呈現這重複的行為產生的影響，與對環境造成的影響，以丟垃圾為例，每天丟垃圾的次數與垃圾的數量重量等。 3.學生將資料製作成 PPT 報告(含封面只要 3-5 頁即可)	1. 課堂問答 2. 實測 3. 討論	學習單
十七	【環境教育議題】 我的小小大世界	B2 科技資訊與媒體 素養	n-IV-3:理解非負整數次方的指數和指數律，應用於質因數分解與科學記號，並能運用到日常生活的情境解決問題。 運 c-V-3 能整合適當的資訊科技與他人合作完成專題製作。	1.學生能理解非負整數次方的指數和指數律並運用指數表示生活中特定數量。 2.能整合手邊可使用的資訊科技如圖書資料、網路資源、相機、測量工具等，與他人合作完成心得討論與分享。	1.學生運用完成的 PPT，上台報告呈現自己的想法。 2.老師與同學回饋，並分享交流想法。	1. 課堂問答 2. 實測 3. 討論 4. 報告	學習單
十八	【生涯規劃教育議題】 用筆畫出我的世界	B2 科技資訊與媒體 素養	n-IV-3:理解非負整數次方的指數和指數律，應用於質因數分解與科學記號，並能運用到日常生活的情境解決問題。	1.學生能理解非負整數次方的指數和指數律並運用指數表示生活中特定數量。 2.能整合手邊可使用的資訊科技如圖書資料、網路資源、相機、測	1. 學生取得上節課老師與同學的回饋後，計畫如何調整這項每日重複進行的行為，並思考如何在自己人生中實踐。 2. 學生運用 A4 空白紙，寫下自己的	1. 課堂問答 2. 實測 3. 討論	學習單

			運 c-V-3 能整合適當的資訊科技與他人合作完成專題製作。	量工具等，與他人合作完成心得討論與分享。	計畫(老師可引導學生，規定寫出特定的重點標題，例如「一、我的行為。二、我行為對環境的影響。三、我的行為調整計畫。四、未來發展與預期成效」等，學生可聚焦在重點)，作為期末報告。		
十九	【生涯規劃教育議題】 用筆畫出我的世界	B2 科技資訊與媒體 素養	n-IV-3:理解非負整數次方的指數和指數律，應用於質因數分解與科學記號，並能運用到日常生活的情境解決問題。 運 c-V-3 能整合適當的資訊科技與他人合作完成專題製作。	1.學生能理解非負整數次方的指數和指數律並運用指數表示生活中特定數量。 2.能整合手邊可使用的資訊科技如圖書資料、網路資源、相機、測量工具等，與他人合作完成心得討論與分享。	1.學生依據自己的書面期末報告，擴充之前已完成3-5頁的PPT至6-8頁。	1. 課堂問答 2. 實測 3. 討論	學習單
二十	【生命教育議題】 用筆畫出我的世界	B2 科技資訊與媒體 素養	n-IV-3:理解非負整數次方的指數和指數律，應用於質因數分解與科學記號，並能運用到日常生活的情境解決問題。 運 c-V-3 能整合適當的資訊科技與他人合作完成專題製作。	1.學生能理解非負整數次方的指數和指數律並運用指數表示生活中特定數量。 2.能整合手邊可使用的資訊科技如圖書資料、網路資源、相機、測量工具等，與他人合作完成心得討論與分享。	1. 學生運用完成的PPT，上台報告呈現自己的想法，並在學生分享完後討論人生的意義。 2. 老師與同學回饋，並分享交流想法。 3. 繳交書面報告。	1. 課堂問答 2. 實測 3. 討論 4. 報告	學習單
廿一	【第三次評量週】						
※身心障礙類學生: ☐無 ☒有-智能障礙()人、學習障礙(2)人、情緒障礙()人、自閉症()人、(自行填入類型/人數) ※資賦優異學生: ☐無 ☐有-(自行填入類型/人數，如一般智能資優優異2人) ※課程調整建議(特教老師填寫): 1.1-1 簡化與同儕進行同樣活動，僅調整難易度。 降低學習內容的語文難度。 2.1-2 減量選取重要概念進行教學，減少訊息負荷量。 減少作業量或練習題的題數。 特教老師簽名：謝雅蓁 普教老師簽名：王亞萍							

第二學期：

教學進度	單元/主題 名稱	總綱核心素養	連結領域(議題) 學習表現	學習目標	教學重點	評量方式	教學資源/ 自編自選 教材或學 習單
一	你在哪個點？	B2 科技資訊與媒體 素養	g-IV-1:認識直角坐標的意義與構成要素，並能報讀與標示坐標點，以及計算兩個坐標點的距離。	1.學生能認識直角坐標的意義，並能在活動中報讀與標示坐標點。	1.直角坐標相關概念。 2.遊戲說明介紹。 3.分組競賽。 4.遊戲後，教師說明的分策略引導。	1. 課堂問答 2. 實測 3. 討論	學習單
二	你在哪個點？	B2 科技資訊與媒體 素養	g-IV-1:認識直角坐標的意義與構成要素，並能報讀與標示坐標點，以及計算兩個坐標點的距離。	1.學生能認識直角坐標的意義，在活動中報讀與標示坐標點，並運用於經緯度的報讀與標示。	1.複習直角坐標相關概念。 2.學生學習經緯度的製訂的歷史與使用的方式，並能讀出地球上特定位置的經緯度。	1. 課堂問答 2. 實測 3. 討論	學習單
三	【環境教育議題】 你在哪個點？	B2 科技資訊與媒體 素養	g-IV-1:認識直角坐標的意義與構成要素，並能報讀與標示坐標點，以及計算兩個坐標點的距離。	1.學生能認識直角坐標的意義，在活動中報讀與標示坐標點，並運用經緯度的報讀地球上世界遺產的位置。	1.複習平面直角坐標的相關概念。 2.完成學習單。 3.老師分享著名的世界遺產的資訊：包含世界文化遺產、世界自然遺產及複合遺產。 4.請學生讀出上述世界遺產的經緯度，並做記錄。	1. 課堂問答 2. 實測 3. 討論	學習單
四	點點都精彩	B2 科技資訊與媒體 素養	g-IV-1:認識直角坐標的意義與構成要素，並能報讀與標示坐標點，以及計算兩個坐標點的距離。 運 c-V-3 能整合適當的資訊科技與他人合作完成專題製作。	1.學生能認識直角坐標的意義，在活動中報讀與標示坐標點，並運用於經緯度的報讀與標示。 2.能整合手邊可使用的資訊科技如圖書資料、網路資源、相機、測量工具等，與他人合作完成心得討論與分享。	1.學生進行分組。 2.請各組可從圖書或網路收集資料，並討論最想造訪的三個世界景點或地點，並收集這三個位置的特色、文化與經緯度(老師可留意各組選取不同的景點與地點)。	1. 課堂問答 2. 實測 3. 討論	學習單
五	點點都精彩	B2 科技資訊與媒體 素養	g-IV-1:認識直角坐標的意義與構成要素，並能報讀與標示坐標點，以及計算	1.學生能認識直角坐標的意義，在活動中報讀與標示坐標點，並運用於經緯度的報讀與標示。	1.請各組將前次上課討論並收集的三個位置的特色、文化與經緯度資料，製作成 8-10 頁 PPT。	1. 課堂問答 2. 實測 3. 討論	學習單

			兩個坐標點的距離。 運 c-V-3 能整合適當的資訊科技與他人合作完成專題製作。	2.能整合手邊可使用的資訊科技如圖書資料、網路資源、相機、測量工具等，與他人合作完成心得討論與分享。	2.對於每一個位置找尋一個網頁或影片等網路連結，在介紹分享時可連結觀看。		
六	點點都精彩	B2 科技資訊與媒體素養	g-IV-1:認識直角坐標的意義與構成要素，並能報讀與標示坐標點—以及計算兩個坐標點的距離。 運 c-V-3 能整合適當的資訊科技與他人合作完成專題製作。	1.學生能認識直角坐標的意義，在活動中報讀與標示坐標點，並運用於經緯度的報讀與標示。 2.能整合手邊可使用的資訊科技如圖書資料、網路資源、相機、測量工具等，與他人合作完成心得討論與分享。	1. 各組上台分享製作完成的 PPT，並點選連結分享網路上的資訊。 2.老師與同學回饋，並分享交流想法。	1. 課堂問答 2. 實測 3. 討論	學習單
七	【第一次評量週】						
八	【安全教育議題】 你我連一線	B2 科技資訊與媒體素養	g-IV-1:認識直角坐標的意義與構成要素，並能報讀與標示坐標點—以及計算兩個坐標點的距離。	1.學生能認識直角坐標的意義，在活動中報讀與標示坐標點，並運用於生活上位置的報讀與標示。	1.複習平面直角坐標的相關概念。 2.介紹常見的交通標誌。 3.將學校周遭的區域放在直角坐標平面上，讓學生了解點與點之間的關係。 4.完成學習單。	1. 課堂問答 2. 實測 3. 討論	學習單
九	你我連一線	B2 科技資訊與媒體素養	g-IV-1:認識直角坐標的意義與構成要素，並能報讀與標示坐標點—以及計算兩個坐標點的距離。	1.學生能認識直角坐標的意義，在活動中報讀與標示坐標點，並運用於生活上位置的報讀與標示。	1. 老師介紹鐵路的發展對人類生活的影響。 2. 老師分享世界各國中著名的鐵路風景旅遊。	1. 課堂問答 2. 實測 3. 討論	學習單
十	線上的風景	B2 科技資訊與媒體素養	g-IV-1:認識直角坐標的意義與構成要素，並能報讀與標示坐標點—以及計算兩個坐標點的距離。 運 c-V-3 能整合適當的資訊科技與他人合作完成專題製作。	1.學生能認識直角坐標的意義，在活動中報讀與標示坐標點，並運用於經緯度的報讀與標示。 2.能整合手邊可使用的資訊科技如圖書資料、網路資源、相機、測量工具等，與他人合作完成心得討論與分享。	1. 學生進行分組。 2. 各組從世界各國中選擇一條最喜歡的鐵路旅遊。 3. 各組收集此鐵路旅遊的資訊，包含鐵路起點與終點的經緯度，鐵路各站的旅遊景點。	1. 課堂問答 2. 實測 3. 討論	學習單
十一	線上的風景	B2 科技資訊與媒體素養	g-IV-1:認識直角坐標的意義與構成要素，並能報讀與標示坐標點—以及計算兩個坐標點的距離。	1.學生能認識直角坐標的意義，在活動中報讀與標示坐標點，並運用於經緯度的報讀與標示。 2.能整合手邊可使用的資訊科技	1. 各組將收集的鐵路旅遊資訊進行整理，以利介紹給其他學生。 2. 將資料製作成 10-12 頁的 PPT。	1. 課堂問答 2. 實測 3. 討論	學習單

			運 c-V-3 能整合適當的資訊科技與他人合作完成專題製作。	如圖書資料、網路資源、相機、測量工具等，與他人合作完成心得討論與分享。			
十二	線上的風景	B2 科技資訊與媒體素養	g-IV-1: 認識直角坐標的意義與構成要素，並能報讀與標示坐標點，以及計算兩個坐標點的距離。 運 c-V-3 能整合適當的資訊科技與他人合作完成專題製作。	1. 學生能認識直角坐標的意義，在活動中報讀與標示坐標點，並運用於經緯度的報讀與標示。 2. 能整合手邊可使用的資訊科技如圖書資料、網路資源、相機、測量工具等，與他人合作完成心得討論與分享。	1. 各組上台報告，運用完成的 PPT，介紹鐵路旅遊資訊。 2. 每位學生進行投票，選擇「最想參加的鐵路旅遊」。 3. 老師與同學回饋，並分享交流想法。	1. 課堂問答 2. 實測 3. 討論	學習單
十三	【第二次評量週】						
十四	世界點線面	B2 科技資訊與媒體素養	g-IV-1: 認識直角坐標的意義與構成要素，並能報讀與標示坐標點，以及計算兩個坐標點的距離。 運 c-V-3 能整合適當的資訊科技與他人合作完成專題製作。 地 1b-IV-1 解析自然環境與人文景觀的相互關係。	1. 學生能認識直角坐標的意義，在活動中報讀與標示坐標點，並運用於經緯度的報讀與標示。 2. 能整合手邊可使用的資訊科技如圖書資料、網路資源、相機、測量工具等，與他人合作完成心得討論與分享。 3. 學生能解析世界上特定位置自然環境與人文景觀特色，並從中瞭解此位置的文化。	1. 老師舉一個五日遊的例子，包含地點選擇、路程規劃、交通工具、時間安排、費用計算與配合當地文化活動等等，讓同學瞭解旅遊是需好好規劃的。告知學生期末報告是「自助旅行五日遊」： (1) 學生可參考之前的鐵路旅遊，進一步完成期末報告。 (2) 期末報告「自助旅行五日遊」，內容須包含地點、路徑、交通工具、時間安排，可加入費用計算與配合當地文化活動。 (3) 學生進行分組討論(同組的內容可以相似，但個人報告需自行製作)。 (4) 學生需繳交個人書面報告，並製作 PPT 上台報告。	1. 課堂問答 2. 實測 3. 討論	學習單
十五	世界點線面	B2 科技資訊與媒體素養	g-IV-1: 認識直角坐標的意義與構成要素，並能報讀與標示坐標點，以及計算兩個坐標點的距離。 運 c-V-3 能整合適當的資訊科技與他人合作完成專題製作。	1. 學生能認識直角坐標的意義，在活動中報讀與標示坐標點，並運用於經緯度的報讀與標示。 2. 能整合手邊可使用的資訊科技如圖書資料、網路資源、相機、測量工具等，與他人合作完成心得討論與分享。	1. 學生進行分組討論，從圖書或網路的方式收集資料。 2. 學生需完成五日遊的地點選擇、路線規劃與交通工具的安排。	1. 課堂問答 2. 實測 3. 討論	學習單

			題製作。	討論與分享。			
十六	世界點線面	B2 科技資訊與媒體素養	g-IV-1:認識直角坐標的意義與構成要素，並能報讀與標示坐標點—以及計算兩個坐標點的距離。 運 c-V-3 能整合適當的資訊科技與他人合作完成專題製作。	1.學生能認識直角坐標的意義，在活動中報讀與標示坐標點，並運用於經緯度的報讀與標示。 2.能整合手邊可使用的資訊科技如圖書資料、網路資源、相機、測量工具等，與他人合作完成心得討論與分享。	1.學生進行分組討論，從圖書或網路的方式收集資料。 2.五日遊的地點選擇、路線規劃與交通工具的安排後，進行時間分配規劃。 3.準備個人書面報告與上台報告資料。	1. 課堂問答 2. 實測 3. 討論	學習單
十七	畫出我的世界之旅	B2 科技資訊與媒體素養	g-IV-1:認識直角坐標的意義與構成要素，並能報讀與標示坐標點—以及計算兩個坐標點的距離。 運 c-V-3 能整合適當的資訊科技與他人合作完成專題製作。	1.學生能認識直角坐標的意義，在活動中報讀與標示坐標點，並運用於經緯度的報讀與標示。 2.能整合手邊可使用的資訊科技如圖書資料、網路資源、相機、測量工具等，與他人合作完成心得討論與分享。	1.學生進行分組討論，從圖書或網路的方式收集資料。 3.完成個人書面報告與上台報告資料。	1. 課堂問答 2. 實測 3. 討論	學習單
十八	畫出我的世界之旅	B2 科技資訊與媒體素養	g-IV-1:認識直角坐標的意義與構成要素，並能報讀與標示坐標點—以及計算兩個坐標點的距離。 運 c-V-3 能整合適當的資訊科技與他人合作完成專題製作。	1.學生能認識直角坐標的意義，在活動中報讀與標示坐標點，並運用於經緯度的報讀與標示。 2.能整合手邊可使用的資訊科技如圖書資料、網路資源、相機、測量工具等，與他人合作完成心得討論與分享。	1.學生上台報告。 2.老師與同學回饋，並分享交流想法。	1. 課堂問答 2. 實測 3. 討論	學習單
十九	畫出我的世界之旅	B2 科技資訊與媒體素養	g-IV-1:認識直角坐標的意義與構成要素，並能報讀與標示坐標點—以及計算兩個坐標點的距離。 運 c-V-3 能整合適當的資訊科技與他人合作完成專題製作。	1.學生能認識直角坐標的意義，在活動中報讀與標示坐標點，並運用於經緯度的報讀與標示。 2.能整合手邊可使用的資訊科技如圖書資料、網路資源、相機、測量工具等，與他人合作完成心得討論與分享。	1.學生上台報告。 2.老師與同學回饋，並分享交流想法。 3. 學生投票最想參加的自助旅行五日遊。 4.繳交書面報告。	1. 課堂問答 2. 實測 3. 討論	學習單
廿	【第三次評量週】						
※身心障礙類學生: ☐ 無 ☒ 有-智能障礙()人、學習障礙(2)人、情緒障礙()人、自閉症()人、(自行填入類型/人數) ※資賦優異學生: ☐ 無							

☐有- (自行填入類型/人數，如一般智能資優優異 2 人)

※課程調整建議(特教老師填寫)：

1.1-1 簡化與同儕進行同樣活動，僅調整難易度。

降低學習內容的語文難度。

2.1-2 減量選取重要概念進行教學，減少訊息負荷量。

減少作業量或練習題的題數。

特教老師簽名：謝雅蓁

普教老師簽名：王亞萍