

一 年 級 社 會 領 域 教 學 課 程 設 計

主題/單元名稱		位置、地圖與座標系統	教學者		吳慧雯
實施年級		一年級	節數		共三堂
總綱核心素養		A 自主行動 A2 系統思考與解決問題 B 溝通互動 B1 符號運用與溝通表達			
領域學習重點	核心素養	社-J-A2 覺察人類生活相關議題，進而分析判斷及反思，並嘗試改善獲解決問題。 社-J-B1 運用文字、語言、表格與圖像等表徵符號，表達人類生活的豐富面貌，並能促進相互溝通與理解。	議題	學習主題	海洋社會
	學習表現	社 1a-IV-1 發覺生活經驗或社會現象與社會領域內容知識的關係。 地 1a-IV-1 說明重要地理現象分布特性的成因。 社 1b-IV-1 應用社會領域內容知識解析生活經驗或社會現象。 地 1c-IV-1 利用地理基本概念與技能，檢視生活中面對的選擇與決策。		實質內涵	海 J5 了解我國土地地理位置的特色及重要性。
	學習內容	A 基本概念與臺灣 a.世界中的臺灣 地 Aa-IV-1 全球經緯度座標系統。 地 Aa-IV-2 全球海陸分布。			
	學習目標	1.了解相對位置與絕對位置的概念 2.判讀方位 3.認識地圖的四個要素 4.認識經緯線 5.判讀經緯度位置 6.認識全球海陸分布的特性 7.認識臺灣的位置與範圍 8.認識臺灣的行政區			

教學資源	1.教學投影片 2.學習單 3.電腦 4.單槍投影機 5.圖片 6.影音資料與網路資源等相關教學媒體。	
學習活動設計		
學習活動內容及實施方式	時間	備註
我的位置在哪裡？ ●引起動機 1.提問 (1)參加同學會時，如何向朋友介紹新學校的「位置」？ (2)當有人問路時，如何告訴他目前所在的「絕對位置」及目的地的「相對位置」。 2.說明 (1)描述位置常用的方式有相對位置與絕對位置。 (2)可以配合地標物、地圖等方式說明會更加清楚。 (3)正式的地圖應有完整的地圖要素，包含圖名、方向標、圖例及比例尺等。 ●教法示例 1.看圖：觀察「方位示意圖」。 2.說明：認識八方位的定位法。 3.練習：首先加強學生對四方位：東、西、南、北的認識，其次再進一步練習八方位：東北、西北、東南、西南的方位概念。 (1)假設黑板方向是北方，請同學 A 用手指出東方。 (2)假設黑板方向是西方，請同學 B 用手指出南方。 (3)假設黑板方向是東方，請同學 C 跟自己西南方的同學打招呼。 4.看圖：觀察「教室座位示意圖」。 5.練習：以同學間座位的相對位置描述，來加強位置的概念。 6.提問：開學第一堂數學課，如果數學老師想選數學小老師，班導師推薦同學 A，班上同學要如何說明同學 A 的位置？ 7.說明：如果告訴數學老師，同學 A 坐在同學 B 左邊，但數學老師對班上同學並不熟悉；若告訴他同學 A 坐在第一排第二位，那就顯而易見。可見，要知道一地的確切位置，要使用「絕對位置」。 9.看圖：「臺南市街道圖」。 10.說明：以臺南市街道圖為例，說明網格座標，再透過實例來練習判讀網格座標。例如：先請同學找到新光三越和光華中學的位置，新光三越在(2，A)，光華中學在(3，B)，再引導學生回答新光三越在光華中學的西北方。繼續使用此圖，先提示學生找出(1，B)的網格位置，再說出格內的學校有臺灣文學館、臺南女中、林百貨等。 11.看圖：「大小比例尺地圖的比較」	45’	

12.說明：不同比例尺的地圖，其內容的詳細程度不同。 13.地理工具箱：操作 Google 地圖，了解大、小比例尺的概念。 ●教學留意事項 參考點不同，相對位置的描述方式也不同。 (第一堂結束)		
<u>絕對位置對日常生活有哪些影響？</u> ●教法示例 1.提問：平面地圖可用網格座標表示，那球面地圖該如何表示呢？ 2.說明 (1)已知可利用地圖上的網格座標，快速找到目的地的位置。 (2)將平面地圖的網格概念，應用到地球表面，即是經緯線座標系統。 3.看圖：觀察「厄瓜多赤道紀念碑」。 4.說明：厄瓜多位於南美洲低緯度區，因赤道經過該國，國家也以此為名。 5.看圖：觀察「經線與經度示意圖」、「緯線與緯度示意圖」。 6.說明：地球以傾斜 23.5 度的地軸為中心，並自西向東自轉。 (1)經線是地表上連結南、北兩極點的半圓弧線，以 0 度經線及 180 度經線，可將地球分成東半球與西半球，在經度上則分成東、西經，各有 180 度。提醒學生：以 0 度經線、180 度經線為中心，來看東、西半球時，則兩個半球的位置正好相反。 (2)緯線以赤道最長，赤道是指所有南、北極點連線的中間點所連結而成的線，其往北極與南極的距離相等。簡單來說，即所有經線的中間點所連接而成的線。因此，緯線是指赤道及地表上與赤道平行的圓圈，以赤道為中心，將地球分成南半球與北半球，在緯度上則分成南、北緯，各有 90 度。 ●教學留意事項 經、緯線的比較，對於初學的學生而言，容易產生混淆，教師可配合地球儀或地圖，帶領學生實際操作、觀察。	20'	
●引起動機 1.提問：出國去日本、韓國或歐美國家時，為何總是要調整鐘錶？世界各地為什麼會有時間上的差異？ 2.說明：因地球自轉的關係，使地球上的不同地方，會有時間的差異。 3.提問：為什麼每年冬季臺灣南部和北部的氣溫會不一樣？ 4.說明：因為南部和北部的緯度不同，影響到氣溫，南部人在冬天還是經常穿短袖。 ●教法示例 1.講述：地球自轉與時區的劃分。 2.說明 (1)練習查對不同經度間的時間。 (2)比對不同經度間的作息差異。 3.看圖：觀察「國際標準時間與時區示意圖」。	25'	

(1)經度與時區的關係：地球自轉的方向是由西向東，自轉一圈的圓周為 360 度，需耗費 24 小時(也就是 1 天)。將 360 度除以 24 小時，得到平均每轉 15 度需耗費 1 小時，也就是平均每 1 小時地球將自轉 15 度，因此，將經度每 15 度訂為一個時區，而全球共有 24 個時區(東半球 12 個時區，西半球 12 個時區)，相鄰時區的時差為 1 小時。 (2)標準時間的訂定基準：以英國格林威治天文臺所經過的經線作為 0 度經線，其時間稱為格林威治時間(GMT)。老師可補充，在格林威治時間訂定後，以上述經度與時區的關係，訂定每 15 度作為 1 個時區的中央經線，其時區的範圍為兩條中央經線時區範圍對分 1 半，即 15 度時區與 30 度的時區是以(30 度-15 度)÷2 =7.5 度為分界，因此，30 度時區(東 2 區)的範圍是指：以 30 度為時區的中央經線，其範圍介於 22.5 度到 37.5 度之間。 (3)經度差異與時間(時區)的比較。 4.練習 (1)請學生算出臺灣到倫敦的時差。 (2)請同學算出臺灣與西半球其中一個城市(舊金山或布宜諾斯艾利斯)的時差。 5.說明：常出現倫敦和臺灣兩地的時間差異計算，請學生務必記清楚時區的中央經線度數，及兩地的時差；計算兩地時間的時候，注意「東加、西減」，方向不要弄錯。 (第二堂結束)		
1.看圖：觀察「全球氣候帶劃分示意圖」。 2.提問 (1)地球在同一個月分，但自然景觀卻大不相似，為什麼會有這樣的差別呢？ (2)臺灣土地面積不大，但南、北部卻有明顯的溫度變化。例如：冬季時，北部氣候明顯較南部溼冷，著長袖及外套，但南部地區卻多著短袖夏季服飾，為何會有如此差別呢？ 3.說明 (1)不同緯度區的氣候大致可分為熱帶、溫帶、寒帶三帶。回歸線間的低緯度地區，因地球單位表面積皆受太陽的熱能較高，平均氣溫較高，分類為熱帶地區。南、北極圈至南極點、北極點之地，因太陽入射角小，地表單位表面積接受太陽的熱能較低，平均氣溫較低，歸類為寒帶地區。位處熱帶與寒帶地區的中緯度地帶，則稱為溫帶地區，氣候相對較為溫和。 (2)回歸線是指太陽直射地球的北界或南界，兩者間因地球單位表面積平均接受到的熱能，比回歸線向南、向北之中、高緯度的地區為高，因此在氣候上較為炎熱，稱為熱帶地區。臺灣北部地區位於北回歸線以北之緯度區，故冬季呈現較明顯的涼爽氣候。 4.看圖：觀察「太陽直射位置與冬夏季節關係示意圖」 5.提問：為什麼每年的聖誕節，歐美國家的慶祝影片總是白雪紛飛，但澳洲的聖誕老人卻總是穿著短衣短袖呢？難道澳洲的聖誕老人比較不怕冷？ 6.講述：由於地軸傾斜 23.5 度，因此在公轉過程中，隨太陽入射位置的改變而有	45'	

南北半球季節顛倒的變化。因此，當聖誕節時北半球為冬季，而南半球則是夏季，服裝有明顯差異。以上案例可引導學生觀察，地球可以赤道為中心，氣候帶呈現南北對稱的特性。

●教學留意事項

- 1.時差的問題可以利用地圖查對的方式得出。
- 2.緯度與氣候的關係可以用同學所知的冬季衣著為例。

(第三堂結束)