

《學習扶助-回憶滿行囊-畢旅規劃》

一、設計理念

六年級學生最為期待的莫過於畢業旅行的到來，因此本單元「回憶滿行囊」的教學設計以學生觀點出發，以畢業旅行規劃為主題，設計一連串的教學活動。首先，讓學生調查並完成畢業旅行的熱門景點及製作統計圖表；接著規劃行程的天數與路線，運用速率估算路程所需的時間。再來搜尋路線附近合適的餐廳和飯店，完成行程的時間表。活動最後讓學生去估算此趟旅程所需的旅費，思索是否需再調整，以符合畢業旅行的花費預算。期盼透過一系列的教學活動設計，讓學生體驗生活處處是數學，並能真正活用所學的數學概念。

二、教學設計

實施年級	六年級	設計者	六年級教師
跨領域/科目	數學、社會	總節數	21

核心素養：

●總綱核心素養的面向與項目。

E-A3 具備擬定計畫與實作的能力，並以創新思考方式，因應日常生活情境。

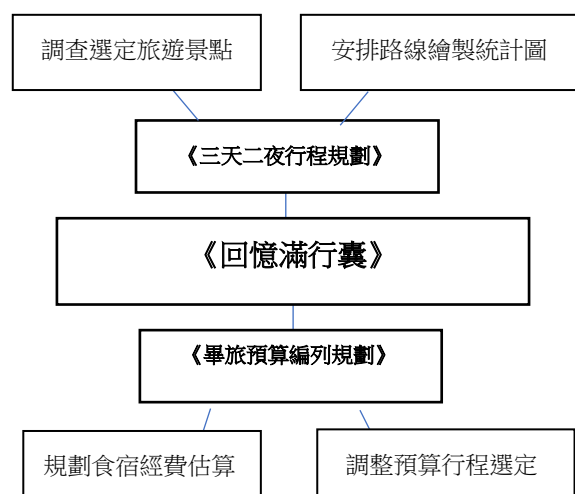
●領綱核心素養的具體內涵。

數-E-A3 能觀察出日常生活問題和數學的關聯，並能嘗試與擬訂解決問題的計畫。在解決問題之後，能轉化數學解答於日常生活的應用題。

社-E-A3 探究人類生活相關議題，規劃學習計畫，並在執行過程中，因應情境變化，持續調整與創新。

學習重點	學習表現	數 d-III-2 能從資料或圖表的資料數據，解決關於「可能性」的簡單問題。 社 3d-III-3 分享學習主題、社會議題探究的發現或執行經驗，並運用回饋資訊進行省思，尋求調整與創新。
	學習內容	數 D-6-2 解題：可能性。從統計圖表資料，回答可能性問題。機率前置經驗。「很有可能」、「很不可能」、「A比B可能」。 社 Db-III-1 選擇合適的理財規劃，可以增加個人的財富並調節自身的消費力。

概念架構



導引問題

(請提列要讓學生探究的問題)

1. 畢業旅行的景點調查較適合用哪一種統計圖表？
2. 規劃行程前應先考量哪些條件？
3. 進行食宿安排與經費估算要注意什麼？
4. 畢業旅行規畫的注意事項還有哪些？

學習目標

1. 藉由「統計圖表」調查畢業旅遊的熱門景點，並規劃出畢業旅遊的行程。
2. 運用速率估算路程所需時間。並結合路線附近合宜的餐食和飯店，完成行程的時間表。

融入之議題 (學生確實有所探討的議題才列入)	實質內涵	資 E2 使用資訊科技解決生活中簡單的問題
	所融入之單元	運 c-IV-2 能選用適當的資訊科技與他人合作完成作品
學習資源	(教師)康軒版國小數學第十一冊(6上)教師手冊、康軒版國小數學第十二冊(6下)教師手冊、旅行社畢業旅行行程表 (學生) 磁性白板、白板筆、臺灣地圖、海報紙	

學習單元活動設計		
學習活動流程	時間	備註
<p>(包含教師的引導、學生的學習任務、表現任務、評量方式等)</p> <p>《安排路線繪製統計圖》</p> <p>【導引問題】畢業旅行的景點調查較適合用哪一種統計圖表？</p> <p>壹、準備活動：</p> <p>1. 教師先介紹前兩年的畢業校外教學行程表，並請學生分組討論兩行程的路線規劃差異，並發表看法。</p> <p>2. 教師說明此次教學活動目標為規劃畢業校外教學行程，教師結合五社會領域有關台灣的區域與交通內容，請各組分別討論台灣四大行政區域(北部、中部、南部和東部)中熱門或喜歡的景點(每個行政區域列出三個景點)，並製作簡報介紹，以作為日後班級景點票選的參考。</p> <p>貳、發展活動：</p> <p>1. 各組製作簡報介紹該組喜歡的四大行政區域景點(地點和特色)。</p> <p>2. 教師歸納各組四大行政區域喜歡的景點。</p> <p>3. 全班分別進行各組四大行政區域的前三熱門景點票選統計，並完成畢業校外教學熱門景點統計表。</p> <p>4. 教師複習四上統計圖，並結合六上長條圖單元，說明繪製「長條圖」的步驟：</p> <p>(1)寫上標題。</p> <p>(2)寫上橫軸表示什麼和項目。</p> <p>(3)寫上縱軸表示什麼是單位。</p> <p>(4)縱軸標示刻度代表的數量。</p> <p>(5)依項目及數量，畫出長條圖。並引導學生了解縱軸和橫軸所代表的意義。並說明：像這樣以長條狀圖形表示數量的統計圖，叫作「長條圖」。</p> <p>5. 各組完成「畢業校外教學熱門景點長條圖」。</p> <p>參、綜合活動：</p> <p>教師檢視各組所繪製的長條圖，並歸納總結本單元學習重點。</p>	5 節	

學習單元活動設計

學習活動流程	時間	備註
<p>(包含教師的引導、學生的學習任務、表現任務、評量方式等)</p> <p>《調查選定旅遊景點》</p> <p>【導引問題】 規劃行程前應先考量哪些條件？</p> <p>壹、準備活動：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 教師說明規劃旅遊地點和行程時，需考量旅遊景點和路線是否相配合，並且衡量車資、住宿、餐費、門票和行政管理費訂出旅費。 2. 教師說明行程規畫的條件： <ol style="list-style-type: none"> (1.)行程內容須包含 2 個票選出來的景點 (2.)畢業校外教學的天數為三天兩夜 (3.)路線規劃需合理並配合交通行駛路線。 (4.)需估列出各景點之間的行駛時間。 3. 教師介紹 google map 功能與搜尋方式。 4. 教師以學校為例，引導學生搜尋附近小吃和鄰近景點距離。 <p>貳、發展活動：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 教師發下台灣行政區域地圖、行程規劃學習單和畢業校外教學行程範例。 2. 教師引導各組規劃三天兩夜的行程時，需在地圖上標示行程路線和各景點之間的行駛時間。 3. 各組開始規劃畢業校外教學行程並完成行程規劃學習單。 4. 各組報告行程規劃。 5. 師生共同討論各組發表內容，並予以回饋與修正。 <p>參、綜合活動：</p> <p>教師歸納總結本單元學習重點。</p>	<p>6 節</p>	

學習單元活動設計		
學習活動流程	時間	備註
<p>(包含教師的引導、學生的學習任務、表現任務、評量方式等)</p> <p>《規劃食宿經費估算》</p> <p>【導引問題】進行食宿安排與經費估算要注意什麼？</p> <p>壹、準備活動：</p> <p>教師以住宿飯店劍潭青年活動中心為例，介紹飯店房型與價目。 劍潭青年活動中心官網 http://chientan.cyh.org.tw/</p> <p>貳、發展活動：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 教師說明畢業校外教學入住房型大多為四房或六房，以今年六年級兩班總人數 43 人，如果要訂房，請問要如何訂房比較划算？教師請各組就總人數進行訂房估算，並列出可能的訂房數。 2. 小組報告估算結果。 3. 師生共同討論何者為最優惠的訂房方案。 4. 教師發下去年畢業校外教學經費估算表，請學生找出餐費估算欄位，並請學生發表每餐餐費約多少，並算出三天兩夜合計餐費多少。 5. 教師說明校外教學用餐大可分為飯店供應、自行處理、合菜和便當，合菜一桌多以 10 人計，每桌價位約在 1000~1500 元。 6. 教師說明每人每天住宿預算約 800 元，各組搜尋入住飯店，除留意房型外，也要留意房價分攤人數後是否超出預算。 7. 教師複習 Googlemap 搜尋方式，提醒學生可以當天最後景點搜尋周圍合宜合法的入住飯店與餐廳。 8. 各組開始規劃食宿安排，各組報告食宿安排內容，包含飯店名稱和地點、房型、訂房數和價錢、餐廳名稱和地點、每餐用餐方式。 9. 師生共同討論各組發表內容，並予以回饋與修正。 10. 各組完成學習單中食宿行程時間表與食宿經費估算學習單。 <p>參、綜合活動：</p> <p>教師歸納總結本單元學習重點</p>	6 節	

學習單元活動設計		
學習活動流程	時間	備註
<p>(包含教師的引導、學生的學習任務、表現任務、評量方式等)</p> <p>《調整預算行程選定》</p> <p>【導引問題】畢業旅行規畫的注意事項還有哪些?</p> <p>壹、準備活動：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 教師播放影片「遊覽車安全引質疑 公開車體打造現場 20170221 公視晚間新聞」說明遊覽車出廠年限規定。 https://www.youtube.com/watch?v=iktoJ9JrPE 2. 教師說明校外教學契約相關內容：承辦旅行社應指派每班一位領隊及行政總領隊一人，導遊應負責導覽、協助隨隊老師清點學生人數及協助駕駛安全工作事宜。廠商提供車輛應為出廠五年內，出發前一週應將車籍資料送學校審查。 3. 教師說明行政管理費內容包含學習手冊、稅金、名牌、礦泉水、雨衣等含 200 萬/20 萬 旅行業責任保險、稅金。 4. 教師請學生參閱去年畢業校外教學經費估算表，並說明車資費明細內容與行政管理費。 <p>貳、發展活動：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 教師請各組參閱畢業校外教學經費估算表，完成該組的車資與行政管理費估算學習單。 2. 教師以六福村為例，介紹遊樂園票種類型可分為成人票、學生票、學童票、幼童票和博愛票，另外滿 30 人以上之團體需洽預約專線由業務專員為您服務，票價另議。 3. 教師引導各組進行行程規畫中的門票經費估算，並完成經費估算學習單。 4. 各組進行經費估算結算，並算出每人旅行費用與旅費總價。 5. 各組報告該行程規劃經費估算內容。 6. 教師說明近幾年畢業校外教學費用約在 4400~4600 元，各組檢視該行程經費估算是否超出太多，並進行調整。 7. 教師發下海報紙，請各組依據自己所規劃的行程表與費用，設計畢業校外教學宣傳海報。 8. 教師邀請五、六年級同學進行畢業校外教學行程票選，選出票數最高的行程，作為日後學校畢業校外教學行程規畫參考依據。 <p>參、綜合活動：</p> <p>教師公布票選結果，回顧前三單元的活動內容，並請各組發表本學期「規劃達人」單元心得。</p>	4 節	

附錄(一)教學重點、學習紀錄與評量方式對照表

單元名稱	學習目標	表現任務	評量方式	學習紀錄/評量工具
安排路線繪製統計圖	運用速率估算路程所需時間，完成行程的時間表與繪製統計圖。	依據主題內容，蒐集相關書面資料。	實作	實作成品
調查選定旅遊景點	調查畢業旅遊的熱門景點，並規劃出畢業旅遊的行程。	依據主題進行畢旅景點規畫。	實作	實作成品
規劃食宿經費估算	估算路線附近合宜的餐食和飯店經費。	依據主題蒐集相關資料。	實作	實作成品
調整預算行程選定	思考畢旅行程尚須考量的注意事項。	依據主題審視問題，並選定合宜行程。	實作	實作成品

國民小學及國民中學學生成績評量準則

第五條

國民中小學學生成績評量，應依第三條規定，並視學生身心發展、個別差異、文化差異及核心素養內涵，採取下列適當之多元評量方式：

- 一、**紙筆測驗及表單**：依重要知識與概念性目標，及學習興趣、動機與態度等情意目標，採用學習單、習作作業、紙筆測驗、問卷、檢核表、評定量表或其他方式。
- 二、**實作評量**：依問題解決、技能、參與實踐及言行表現目標，採書面報告、口頭報告、聽力與口語溝通、實際操作、作品製作、展演、鑑賞、行為觀察或其他方式。
- 三、**檔案評量**：依學習目標，指導學生本於目的導向系統性彙整之表單、測驗、表現評量與其他資料及相關紀錄，製成檔案，展現其學習歷程及成果。

特殊教育學生之成績評量方式，由學校依特殊教育法及其相關規定，衡酌學生學習需求及優勢管道，彈性調整之。

附錄(二) 評量標準與評分指引

學習目標		(選定一項總結性表現任務之學習目標) 能調查畢業旅遊的熱門景點，並規劃選定合宜適切的畢旅行程。			
學習表現		(選定上述總結性表現任務的一項學習表現) 決定景點路線，有效蒐集相關資料，規劃路線。			
評量標準					
主題	表現描述	A 良好	B 基礎	C 不足	D 落後
		能完整調查畢業旅遊的熱門景點，並規劃選定合宜適切的畢旅行程。	能大致調查畢業旅遊的熱門景點，並規劃選定合宜適切的畢旅行程。	未能調查畢業旅遊的熱門景點，並規劃選定合宜適切的畢旅行程。	未達 C級
評分指引		是否能完整調查畢業旅遊的熱門景點，並規劃選定合宜適切的畢旅行程。	是否能大致調查畢業旅遊的熱門景點，並規劃選定合宜適切的畢旅行程。	是否能調查畢業旅遊的熱門景點，並規劃選定合宜適切的畢旅行程。	未達 C級
評量工具	實作成品				
分數轉換		90-100	80-89	70-79	69以下

備註：可由授課教師達成共識轉化自訂分數(級距可調整)。