



臺北市立南湖高級中學 114 第 2 學期教學計畫表

科目：空間資訊科技		年級：高三 AB 班群	
任課教師：王駿騏、孔繁涓			
課程目標	<ol style="list-style-type: none"> 1. 建構理論與技術之核心素養：系統化建置學生對空間資訊理論、測繪方法及分析技術之認知，奠定地理空間思維之學理基礎。 2. 深化議題分析與批判性反思：藉由環境防災、人文社會與公眾參與等多元場域之實務案例研究，厚植學生運用科技工具進行空間評估、社會實踐與倫理反思之能力。 3. 實踐地理探究與解決實務問題：落實以地理探究為核心之導向式學習 (IBL)，引導學生整合空間數據資源，發展針對現實議題之空間決策方案。 	重要議題融入	<input type="checkbox"/> 生涯規劃 <input type="checkbox"/> 生命教育 <input type="checkbox"/> 性別平等教育 <input type="checkbox"/> 法治教育 <input type="checkbox"/> 人權教育 <input type="checkbox"/> 海洋教育 <input checked="" type="checkbox"/> 環境教育 <input type="checkbox"/> 永續經營 <input type="checkbox"/> 多元文化 <input type="checkbox"/> 家庭教育 <input type="checkbox"/> 品德教育 <input type="checkbox"/> 健康促進計畫 <input type="checkbox"/> 消保教育 <input type="checkbox"/> 母語教學 <input checked="" type="checkbox"/> 科技融入 <input type="checkbox"/> 能源教育 <input type="checkbox"/> 校園安全 <input type="checkbox"/> 防災知能 <input type="checkbox"/> 閱讀素養 <input type="checkbox"/> 戶外教育 <input type="checkbox"/> 國際教育 <input type="checkbox"/> 交通安全 <input type="checkbox"/> 社會情緒學習 <input checked="" type="checkbox"/> 資訊素養與倫理 (可複選)
教學理念	透過本課程給學生一雙「看見數據背後故事」的眼睛 <ol style="list-style-type: none"> 1. 實證導向的探究學習：透過「發現問題—蒐集數據—空間分析—提出解方」的歷程，讓學生體認空間資訊科技是理解複雜世界的強大工具。 2. 跨學科的視野整合：強調 GIS (地理資訊系統) 在環境科學、都市規劃與人文社會科學間的橋樑作用，培養學生跨領域的整合思考能力。 3. 社會關懷與科技倫理：透過在地議題的實踐 (如：防災規劃、弱勢資源分配)，引導學生反思資訊科技在公眾參與中的權力關係與倫理責任。 		
教學內容	<ol style="list-style-type: none"> 1. 空間概念的建構：空間內涵、空間思考 2. 地理資訊的獲取與處理：地理資料處理、分析與呈現，以及如何將質性觀察轉化為量化空間數據。 3. 空間資訊的應用： <ol style="list-style-type: none"> (1) 環境與防災：洪水淹沒模擬、坡地災害潛勢評估。 (2) 人文與社會：零售商圈選址、醫療資源可及性分析、人口變遷製圖。 (3) 參與式 GIS：結合 Google Maps 或 OpenStreetMap 進行空間決策與公眾議題提案。 4. 地理探究與實作：學生選定特定空間議題，自主完成資料清理、空間運算至最後的視覺化地圖產出。 		
學習評量	<ol style="list-style-type: none"> 1. 課堂參與及表現 2. 課堂作業 3. 紙筆測驗 4. 定期考察 		
老師期許	期許學生不只是「地圖使用者」，而是能用空間科技解決問題的「決策者」。在軟體操作中培養不懼出錯的韌性，在大量數據中鍛鍊辨別真偽的眼光；最重要的是，能培養出對土地的關懷，將冰冷的科技轉化為守護家鄉的溫暖行動。		

教學進度表

月份	星期 週次	日	一	二	三	四	五	六	教學活動/進度	備註
二月	3	22	23	24	25	26	27	28	第一章 空間概念	2/23 開學 2/24 高三分科模擬考① 2/28 和平紀念日(2/27 補假)
三月	4	1	2	3	4	5	6	7	第一章 空間概念	3/6 學校日
	5	8	9	10	11	12	13	14	第二章 地理資訊的獲取與處理	
	6	15	16	17	18	19	20	21	第二章 地理資訊的獲取與處理	
	7	22	23	24	25	26	27	28	第三章 空間資訊的應用	
四月	8	29	30	31	1	2	3	4	定考週	3/31-4/1 第一次定考 4/3-6 兒童節暨民族掃墓節連假
	9	5	6	7	8	9	10	11	第四章 地理媒體的反思	
	10	12	13	14	15	16	17	18	第四章 地理媒體的反思	4/14-17 高二教育旅行
	11	19	20	21	22	23	24	25	第五章 空間資訊的實作	
	12	26	27	28	29	30	1	2	定考週	4/29-30 高三期末考 5/1-3 勞動節連假
五月	13	3	4	5	6	7	8	9	自主學習	5/6 高三分科模擬考②
	14	10	11	12	13	14	15	16	自主學習	5/13-14 第二次定考(高一二)
	15	17	18	19	20	21	22	23	自主學習	
	16	24	25	26	27	28	29	30	自主學習	
六月	17	31	1	2	3	4	5	6	高三畢業	
	18	7	8	9	10	11	12	13		
	19	14	15	16	17	18	19	20		6/19-21 端午節連假
	20	21	22	23	24	25	26	27		6/26、29、30 第三次定考(高一二)
七月	21 暑 1	28	29	30	1	2	3	4		6/30 休業式、期末校務會議 7/1 暑假開始