

臺北市芳和實驗中學高中部 111 學年度核心課程課程計畫

領域/科目	<input type="checkbox"/> 國語文 <input type="checkbox"/> 英語文 <input type="checkbox"/> 數學 <input checked="" type="checkbox"/> 社會 <input type="checkbox"/> 自然科學					
實施年級	<input type="checkbox"/> 10 年級 <input checked="" type="checkbox"/> 11 年級 <input type="checkbox"/> 12 年級					
教材版本	<input checked="" type="checkbox"/> 選用教科書： <u>地理龍騰、歷史三民、公民三民版</u> <input type="checkbox"/> 自編教材（經課發會通過）	節數	學期內每週 4 節（科目對開請說明，例：家政與童軍科上下學期對開）			
領域核心素養	社-U-A2 對人類生活相關議題，具備探索、思考、推理、分析、批判、統整與後設思考的素養，並能提出解決各種問題的可能策略。 社-U-B2 善用各種科技、資訊、媒體，參與公共事務或解決社會議題，並能對科技、資訊與媒體的倫理問題進行思辨批判。 社-U-C2 發展適切的人際互動關係，並展現相互包容、溝通協調、社會參與及服務等團隊合作的精神與行動。					
課程對應學校本位素養指標	2-1 覺察現象意涵：能發覺環境中多元現象的存在，探索及思考現象內涵。 3-2 表達自我觀點：依理解的內容，運用多元媒介，清楚有條理的表達意見，並注重言談禮貌。 4-3 關懷社會議題：關心不同社會文化的重要議題及其發展，藉此培養開闊的世界觀。					
課程目標	以氣候變遷議題為核心：從「極端氣候發生的原因」、「氣候變遷與經濟發展之關聯」，最後藉由氣候變遷模擬工作坊解決策略藉以討論公共意見與政治參與。					
學習進度 週次	單元/主題	學習重點		學習活動	評量方法	議題融入實質內涵
	名稱	學習表現	學習內容			

第 1-2 週	地球真的暖化了嗎？	地 1a-V-1 分辨地理基本概念、原理原則與理論的意義。 地 3b-V-3 從各類資料辨識現象的型態、關聯與趨勢，解讀資料蘊含的意義。	地 Ba-V-1 氣候要素 地 Ba-V-2 大氣環流與洋流 地 Ba-V-3 氣候類型	【氣候與氣候變遷】 利用 En-ROADS 氣候變遷模擬數據網站，說出一氣候要素改變下，對整理的變化。	【從模擬數據看環境變遷】 1. 能正確的描述數據的變遷。 2. 能說出氣候要素改變，對氣溫與降水的影響	
第 3 週	氣候變遷發生原因是什麼？	公 1a-V-2 釐清公民知識的核心概念。 公 1b-V-1 運用公民知識解釋相關社會現象。	公 Bq-V-1 國民所得如何衡量？ 公 Bq-V-2 國內生產毛額如何衡量？ 公 Bq-V-3 國民所得與國內生產毛額的關係。	【從經濟發展看環境變遷—以美國為例】 —給予美國的經濟統計數據，理解經濟發展 1. 了解經濟強國如何定義 2. 了解為何美國會是經濟強國 3. 反思經濟的指標的訂定與意義	【從經濟發展看環境變遷—以美國為例】 1. 正確的計算每十年的美國國內與國民生產毛額 2. 正確計算每十年的碳排放量。	
第 4 週		地 1b-V-1 運用地理基本概念、原理原則，解釋相關的地表現象。 公 1b-V-1 運用公民知識解釋相關社會現象。	地 Bf-V-1 產業系統與類別 地 Cg-V-3 產業發展與都市文明(美國) 公 Cg-V-1 外部成本如何影響 我們的日常生活？ 公 Cg-V-2 政府如何解決外部成本的問題？	【經濟發展與氣候變遷—以美國為例】 1. 從產業系統了解美國可以成為世界強權的原因。 2. 了解產業系統的所產生的外部成本 3. 了解美國高度都市化後所帶來環境問題	3. 綜合以上數據，說出美國的經濟成長的原因與造成的氣候問題。	

<p>第 5 週</p>	<p>氣候變遷發生原因是什麼？</p>	<p>地 1b-V-2 連結地理系統、地理視野與地理技能，分析地表現象的內涵。 地 2b-V-3 理解地理環境的系統運作，體認環境倫理的內涵。</p>	<p>地 Cb-V-3 人口與環境問題 地 Cc-V-3 經濟發展與轉型（東南亞）</p>	<p>【經濟發展與氣候變遷—以開發中國家為例】 以東南亞經濟發展為例，分析跨國企業在產業移轉後對發展中國家的經濟與環境的影響。 1. 跨國企業為何要將產業移轉到東南亞 2. 跨國企業移轉對東南亞的經濟有何優點 3. 跨國企業移轉對東南亞的環境有何破壞（以雨林開發為例）</p>	<p>【從經濟發展看環境變遷—以東南亞為例】 文本閱讀： 1. 觀察雨林的面積變化 2. 從文中寫出跨國企業設廠的原因與背景 3. 分析跨國企業到東南亞設廠的優缺點 4. 利用四角辯論討論開發與保育間的取捨</p>	
<p>第 7 週</p>	<p>氣候變遷如何影響人類生活？</p>	<p>地 1a-V-1 分辨地理基本概念、原理原則與理論的意義。 地 1a-V-2 釐清地理基本概念、原理原則與理論的內涵。 地 1a-V-3 說明以地理視野觀察地表現象及議題的方法。</p>	<p>地 Bf-V-1 產業系統與類別 地 Ba-V-4 氣候與自然景觀帶 地 Ba-V-5 問題探究：氣候、水資源與人類生活</p>	<p>【氣候變遷與人類生活】 分析經濟作物增/減產，對全球經濟的影響：以咖啡豆為例 1. 了解原咖啡豆的原生產地的氣溫雨量條件 2. 全球暖化後原生產地的氣溫雨量發生什麼改變 3. 農產品的增/減對生活的影響。</p>	<p>小組報告：氣候變遷下經濟商品分析報告。 報告需含： 1. 農產品產地環境分析（氣溫、雨量）。 2. 全球暖化下農產品產地的氣溫雨量變化。 3. 畫出產品的供需曲線解</p>	

第 8 週		<p>公 1b-V-1 運用公民知識解釋相關社會現象。</p> <p>公 1b-V-2 區辨社會現象的多種解釋觀點。</p>	<p>公 Bo-V-1 消費者對某單位產品的願付價格是如何決定的？</p> <p>公 Bo-V-2 某產品的市場需求線是如何決定的？</p> <p>公 Bo-V-3 需求的變動與需求量的變動有什麼不同？</p> <p>公 Bo-V-4 廠商某單位產出之願售價格如何決定？</p> <p>公 Bo-V-5 某產品的市場供給線是如何決定的？</p> <p>公 Bo-V-6 供給的變動與供給量的變動有什麼不同？</p>	<p>【氣候變遷與人類生活】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 咖啡豆價格之供需曲線 2. 咖啡減產後的價格會有什麼變動 3. 理解氣候變遷對人類生活的直接影響 	<p>決的策略</p> <ol style="list-style-type: none"> 4. 從供需曲線說出對生活的影響。 	
第 9-10 週	如何處理氣候變遷的議題	<p>公 1a-V-1 說明社會生活的現象及其成因。</p> <p>公 1a-V-2 釐清公民知識的核心概念。</p>	<p>公 Ce-V-1 市場價格如何決定？</p> <p>公 Ce-V-2 市場機能如何影響資源分配？</p> <p>公 Ce-V-3 為什麼經由市場機能可以達到經濟效率？</p> <p>公 Ce-V-4 為什麼政府的價格管制會降低經濟效率？</p>	<p>【氣候變遷解決策略－市場機制】</p> <p>討論碳交易/碳權是否為經濟發展與氣候變遷之解方</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 了解商品市場價格是如何訂定 2. 當碳排放進入市場機制會有什麼改變 3. 碳交易/碳權是否為經濟發展與氣候變遷之解方？ 	<p>文本閱讀：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 整理文中的碳交易機制 2. 整理三項文中提到當碳交易進入市場成為氣候變遷的解方關鍵 	

第 11-12 週	如何處理氣候變遷的議題	<p>公 1c-V-1 反思並評論相關公民知識。</p> <p>公 2a-V-1 關注社會生活相關課題及其影響。</p>	<p>公 Cc-V-1 我國公民如何透過 選舉參與中央及地方政治？</p> <p>公 Cc-V-2 除了選舉之外，我國還有哪些重要的政治參與形式及管道？</p>	<p>【氣候變遷解決策略—政治與公民參與】</p> <p>以氣候議題為例，討論公民如何藉由政治參與或公民參與進而影響政府決策。</p>	<p>【氣候變遷共同會】目標：全球碳排放量需下降。</p> <p>一、角色扮演：將全班分為六組藉由傳統能源業、潔淨科技、工商產業、土地與農林業、氣候鷹派和世界政府六個全球利害關係人。</p> <p>二、討論：以氣候變遷為議題，協調氣候行動方針。</p> <p>三、協調：藉由公聽會協調與聆聽不同團體的方針。</p> <p>四、各組共同協調出方針</p>
第 13 週	減碳任務大會	<p>公 1c-V-2 整合公民知識，論述自己的主張，並能提出合理的論證。</p>	<p>公 Cc-V-2 除了選舉之外，我國還有哪些重要的政治參與形式及管道？</p>	<p>【模擬公民參與】</p> <p>模擬業者、政府、環保團體等利益團體，討論減碳之最佳策略</p>	

		課程目標		討論現代化後，南北發展不均的問題，南方世界如何在經濟全球化下尋找出自我認同的道路。			
第二 學期	第 1 週	全球經濟是 如何運作	地 1a-V-1 分辨地理 基本概念、原理原則 與理論的意義。	地 Ci-V-1 發展條件 的空間差異 地 Ci-V-2 交通革新 與全球化	【全球區域發展現況】 1. 從全球的 GDP 地圖 分析全球的經濟核 心區在哪裡 2. 從各國的進出口商 品分析產品類型與 產值 3. 了解經濟全球化的 運作系統(全球分 工) 4. 思考造成國家發展 的差距為何	【圖表閱讀】 1. 整理全球的 gdp 區域分 布概況 2. 分類：分已 開發與開發 中國家的產 品類型 3. 從圖表中擷 取訊息說出 國家在經濟 全球化代表 的位置。	
	第 2-3 週	全球經濟是 如何運作	公 1a-V-1 說明社會 生活的現象及其成 因。 公 1a-V-2 釐清公民知識的核心 概念。	公 Bn-V-1 專業分工 的影響。 公 Bn-V-2 決定一國 進出口某項商品的主 要因素。			【經濟全球化與國際分 工】 1. 說明國際分工形成 的原因 2. 說明自由貿易產生 的原因與影響 3. 分析經濟全球化後 的優勢與問題

第 4 週	全球經濟發展為什麼會不均	<p>歷 1b-V-1 連結歷史知識與現今生活，並運用歷史知識分析社會現象或變遷。</p> <p>歷 1b-V-3 選用及組織資料，提出合乎邏輯的因果關係與歷史解釋</p>	<p>歷 Mb-V-2 歐洲與非、美兩洲的交流</p>	<p>【殖民主義與後殖民主義】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 說明為什麼西方殖民的背景 2. 殖民對於南方區域的影響 3. 說明二戰結束，後殖民主義的背景與影響 	<p>【觀點建立】</p> <p>利用所學，分組報告：選一國家報告，區域的經濟發展問題</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 越南 2. 印尼 3. 阿根廷 4. 巴西 5. 奈及利亞 6. 埃及 	
第 5 週	全球經濟發展為什麼會不均	<p>地 1a-V-2 釐清地理基本概念、原理原則與理論的內涵。</p> <p>地 1a-V-3 說明以地理視野觀察地表現象及議題的方法。</p>	<p>地 Bg-V-1 區域互賴與不平等交換</p> <p>地 Bg-V-2 擴散與反吸</p> <p>地 Bg-V-3 核心-半邊陸-邊陸體系</p> <p>地 Bg-V-4 問題探究：區域發展的反思</p>	<p>【世界體系與區域發展不均】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 說出全球經濟發展分布情形 2. 理解經濟發展不均之原因 3. 反思區域發展不均可能原因 	<p>報告架構：</p> <ol style="list-style-type: none"> 一、國家二戰獨立後背景 二、國家發展結構(貿易對象、貿易商品) 三、國家經濟發展困境 四、各組提出經濟發展解方 	
第 6 週	全球經濟發展為什麼會不均	<p>地 1a-V-1 分辨地理基本概念、原理原則與理論的意義。</p> <p>地 1a-V-2 釐清地理基本概念、原理原則與理論的內涵。</p> <p>地 1a-V-3 說明以地理視野觀察地表現象及議題的方法。</p>	<p>地 Ch-V-1 南方區域的意涵</p> <p>地 Ch-V-4 殖民地式經濟</p> <p>地 Ch-V-5 問題探究：現代發展的優勢與挑戰</p>	<p>【南方區域困境－殖民地式經濟】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 了解殖民地式經濟形成背景 2. 理解中南美洲/非洲的債務危機形成之原因 3. 思考現代化的發展模式的優勢與問題 4. 反思中南美洲/非洲發展的契機為何 		

<p>第 7-8 週</p>	<p>全球經濟發展為什麼會不均</p>	<p>地 1a-V-2 釐清地理基本概念、原理原則與理論的內涵。 地 1a-V-3 說明以地理視野觀察地表現象及議題的方法。</p>	<p>地 Cb-V-2 經濟崛起與轉型的歷程 地 Cb-V-4 問題探究：國家間的競爭與合作</p>	<p>【南方區域困境—金融全球化/美元霸權】 1. 理解 1997 年亞洲金融危機發生之背景以及原因 2. 說出金融自由化的風險 3. 思考追求現代化的發展模式的優勢與問題 4. 反思東南亞與亞洲發展的契機為何</p>		
<p>第 9 週</p>	<p>全球經濟發展為什麼會不均</p>	<p>公 1a-V-1 說明社會生活的現象及其成因。 公 1a-V-2 釐清公民知識的核心概念。</p>	<p>公 Cd-V-1 為什麼勞動參與可以促成社會發展與經濟永續？ 公 Cd-V-2 「個別勞動權益」和「集體勞動三權」的內涵為何？</p>	<p>【南方區域困境—勞動剝削】 1. 理解跨國企業區位移轉對發展中國家的助益 2. 跨國企業對當地企業勞工的剝削問題 3. 分析南亞與台灣勞工權益的案例 4. 思考追求現代化的發展模式的優勢與問題</p>	<p>【反思批判】 說出自己的觀點，分析發展中國家是否該依賴已開發國家發展</p>	
<p>第 10 週</p>	<p>被殖民國家如何促進自我認同/經濟發展</p>	<p>歷 1b-V-1 連結歷史知識與現今生活，並運用歷史知識分析社會現象或變遷。辨識、解釋不同歷史時期</p>	<p>歷 Mb-V-3 反殖民運動的發展。 歷 Nb-V-1 現代性與現代文化。 歷 Nb-V-2 「西方」與「反西方</p>	<p>【信仰文化的認同】 1. 理解為什麼會有泛伊斯蘭主義的出現 2. 穆斯林內部為什麼會發生分裂 3. 對於自身的信仰文</p>	<p>【比較分析】 1. 比較各時期的伊斯蘭復興運動(背景、訴求) 2. 能舉出一個</p>	

		<p>歷 2c-V-2 審視重要的歷史 省思歷史發展的多重面向，珍視融合多元族群、文化的社會體系及人權的價值。的變遷</p>	<p>地 Ce-V-3 資源爭奪 地 Ce-V-4 問題探究：區域紛爭與發展機會</p>	<p>化認同如何解決西亞區域紛爭問題</p>	<p>信仰促進認同的例子 (伊斯蘭與台灣案例各一)</p>
第 11 週	<p>被殖民國家如何促進自我認同/經濟發展</p>	<p>地 2a-V-1 敏銳察覺社會及環境變遷的內涵。 連結地理視野 地 2a-V-2 、地理系統的概念，體認生活中各種現象的全球關連。</p>	<p>地 Cb-V-4 問題探究：國家間的競爭與合作 地 Cc-V-3 問題探究 1：東南亞國協的發展與挑戰/南亞新興經濟體的發展與挑戰 地 Ch-V-5 問題探究：現代發展的優勢與挑戰</p>	<p>【經濟整合後擺脫西方依賴路徑】 以南方國家的區域整合 東南亞國協、南亞自由貿易區、南錐共同體為例說明如何透過區域整合提升國家的經濟發展</p>	<p>【比較分析】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 比較區域結盟組織（背景、訴求） 2. 能舉出一個貿易組織促進認同的例子 (國際組織與台灣案例各一)
第 12 週	<p>殖民國家如何促進自我認同/經濟發展</p>	<p>地 2b-V-1 具備地方感與鄉土愛，關懷其他地區的社會及環境議題。 地 2b-V-3 理解地理環境的系統運作，體認環境倫理的內涵。</p>	<p>地 Cd-V-2 原住民族、移民與移民社會的發展 地 Cd-V-4 問題探究：原生物種與環境永續</p>	<p>【族群文化的認同】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 紐澳原住民傳統領域與價值流失下，曾為殖民地的原住民族主體意識的如何崛起 2. 有哪些具體措施復振 原住民族權利 3. 原住民的傳統知識如何促進一國的環境永續發展 4. 原住民的人權保障 	<p>【比較分析】 台灣找出三個原住民促進認同的政策</p>

				如何促進一國社會 穩定發展		
第 13 週	國家發展新 想像	歷 3d-V-2 對於具有 價值立場的公共議 題，進行歷史性的分 析與討論，並付諸行 動。	歷 Pb-V-3 殖民與反 殖民運動。 歷 Pb-V-4 殖民的 影響與對殖民經驗的 省思。	【報告】 以第十-第十三週的主 題作為議題發想，反思 台灣該如何藉由自我認 同，找出國家的發展 如： 1. 台灣文化自我認同 2. 區域經濟整合？ 3. 原住民文化政策？	發表	
本周以科技創新為議題，說明科技如何創新，創新後對社會的進步與影響，當科技創新下國家治理如何面對新挑戰，的從國家治理的角度說明國家機器如何處理科技衍生的問題						
第三 學期	第 1 週	科技如何不 斷的創新	歷 1b-V-1 連結歷史知識與現今 生活，並運用歷史知 識分析社會現象或變 遷。 歷 1b-V-3 選用及組織資料，提 出合乎邏輯的因果關 係與歷史解釋。	歷 Ha-V-1 從漢、晉 到宋、元時期東亞人 群移動的特色與影 響。 歷 Ha-V-2 明、清時 期東亞人群移動的特 色與影響。 歷 Sb-V-1 多元的醫 療傳統	【人群的交流與科技創 新】 1. 北方人口南移促進 專業市鎮發展 2. 中西醫交流	【文本閱讀】 1. 科技創新的 原因 2. 對社會的影 響
	第 2 週	科技如何不 斷的創新	歷 1b-V-1 連結歷史知識與現今 生活，並運用歷史知 識分析社會現象或變 遷。 歷 1b-V-3 選用及組織資料，提	歷 Sb-V-2 交通運輸 地發展與國家治理	【交通革新與科技創 新】 1. 利用文本分析 (1)澳紐因冷鍊技術 革新促進區域專 業化 (2)網路革新如何促	【文本閱讀】 3. 科技創新的 原因 對社會的影響

		出合乎邏輯的因果關係與歷史解釋。		進工業 4.0 發展	
第 3 週	科技發展後對社會與國家治理有什麼挑戰	地 3a-V-1 根據地理系統與地理視野的觀點，利用地理技能的方法發掘各種社會及環境問題。 地 3a-V-2 分析問題形成的背景與內涵，提出解決問題的可能策略。	地 Bc-V-3 問題探究：人口動態與環境負載力 地 Kb-V-3 綠色革命與基因改造食物能否解決糧食問題	【科技進步與社會貧富差距擴大】 1. 綠色革命對南亞經濟的影響 2. 綠色革命為什麼會導致貧富差距	【整理分析】 1. 綠色革命的背景 2. 優缺點的分析 3. 提出觀點政府應如何面對科技對社會的衝擊
第 4 週	科技發展後對社會與國家治理有什麼挑戰	地 3a-V-1 根據地理系統與地理視野的觀點，利用地理技能的方法發掘各種社會及環境問題。 地 3a-V-2 分析問題形成的背景與內涵，提出解決問題的可能策略。	地 Ib 4 土地退化對人類生活有何影響？ 地 Bb-V-4 問題探究：地形與人類生活 歷Tb-V-1 環境變遷與消失的文明。	【科技進步與環境退化】 1. 科技發展會什麼會導致土地退化 2. 思考有哪些例子是因科技進步而導致環境退化	【整理分析】 1. 寫出科技發展造成土地退化的例子 2. 提出觀點政府應如何面對科技對環境的衝擊
第 5 週	國家要如何面對科技創新的挑戰	公 1a-V-1 說明社會生活的現象及其成因。 公 1a-V-2 釐清公民知識的核心概念。	公 Bf-V-1 法律如何制定、修改與廢止？ 公 Bf-V-2 法律如何解釋與適用？	【法律的介紹】 1. 說明法律的概念 2. 法律對於新興科技有哪些規範 3. 這些規範是助益還是阻礙	【筆記】-整理現行方案 整理心智圖 1. 法規設立的背景 2. 整理現行政策

					規範的人、事、物
第 6-7 週	國家要如何面對科技創新的挑戰	公 1a-V-1 說明社會生活的現象及其成因。 公 1a-V-2 釐清公民知識的核心概念。	公 Bj-V-1 為什麼消費者保護契約、勞動契約的資方不能享有完全的締約自由，必須被多加限制？如何判斷其限制的合理性？ 公 Bj-V-2 所有權的物權特性與保障。 公 Bj-V-4 現行民法繼承制度如何保障人民的財產權？	【民法與科技發展】 從智慧財產權切入民法對財產的保護如何促進科技發展 1. 說明民法的概念 2. 思考法律如何促進科技發展	【筆記】-整理現行方案 整理心智圖 1. 法規設立的背景 2. 整理現行政策規範的人、事、物
第 8-11 週	國家要如何面對科技創新的挑戰	公 1a-V-1 說明社會生活的現象及其成因。 公 1a-V-2 釐清公民知識的核心概念。	公 Bi-V-1 國家為什麼要以刑罰的方式處罰人民？犯罪的一般成立要件有哪些？ 公 Bi-V-2 為什麼罪刑法定主義是刑法的最高原則？有哪些重要內涵？ 公 Bi-V-3 國家如何追訴、處罰犯罪行為？為什麼被告未經審判確定有罪前，應推定其為無罪？為什麼被告與被害人的權利應受到保障？	【刑法與科技發展】 以換臉科技說明科技對於人權的損害與界限 1. 說明刑法的概念 2. 了解如果科技使用不當對人類的影響	【筆記】-整理現行方案 整理心智圖 1. 法規設立的背景 2. 整理現行政策規範的人、事、物

			公 Bi-V-4 法院的事實認定與自由心證主義。			
第 12-13 週	國家要如何面對科技創新的挑戰	公 2a-V-1 關注社會生活相關課題及其影響。	公 De-V-2 科技發展會衍生哪些倫理或法律問題？	討論現代社會如何面對 Chat gpt 的衝擊，並提出相關法案與規劃。	行動方案： 一、界定問題 (找出會受新興科技影響的人與影像面向) 二、說明現行政策 三、提出團隊政策	
教學設施 設備需求						