

高雄市左營區福山國小 113 學年度第一學期特殊教育課程計畫

- 一般智能資優資源班
- 一般智能資優方案
- 學術性向資優資源班
- 學術性向資優方案
- 藝術才能資優資源班

領域/科目	■ 單一領域/科目： 自然科學領域/自然科學(第2-11週) ■ 不同領域跨科： 特殊需求領域/創造力、科技領域 /資訊科技(第12-21週)		課程名稱	5A1：天氣與生活(第2-11週) 5A2：來玩 M-bot(第12-21週)	
年級/組別	五年級/A組、B組		教材來源	自編	
教學節數	每週2節(星期一)		設計者/ 教學者	楊甯雅、趙婉婷	
領綱核心素養	<p>【自然領域(第2-11週)】</p> 自-E-A2 能運用好奇心及想像能力，從觀察、閱讀、思考所得的資訊或數據中，提出適合科學探究的問題或解釋資料，並能依據已知的科學知識、科學概念及探索科學的方法去想像可能發生的事情，以及理解科學事實會有不同的論點、證據或解釋方式。 自-E-A3 具備透過實地操作探究活動探索科學問題的能力，並能初步根據問題特性、資源的有無等因素，規劃簡單步驟，操作適合學習階段的器材儀器、科技設備及資源，進行自然科學實驗。 自-Em-C3 透過環境相關議題的學習，能了解全球自然環境的現況與特性。 <p>【特殊需求領域/創造力、科技領域/資訊科技(第12-21週)】</p> 特創-E-B2 具備科技與資訊應用在創造力的基本素養，並識讀各類媒體內容與創造力的關係。 科-J-B1 具備運用科技符號與運算思維進行日常生活的表達與溝通。				
週次	學習表現 (含學習表現調整)	單元名稱或教學重點	評量方式	融入議題 (無則填無)	備註
第一週 8/30-9/1	/	暑假	/	/	8/30(五) 開學
第二週 9/2-9/8	自 Tr-III-1 能將自己及他人所觀察、記錄的自然現象與習得的知識互相連結，察覺彼此間的關係，並提出自己的想法及知道與他人的差異。	【自然】 天氣與生活— 課程說明	口頭評量 紙筆評量 教師觀察	無	
第三週 9/9-9/15		【自然】 天氣與生活— 大氣層概述		無	
第四週 9/16-9/22		【自然】 天氣與生活— 臭氧層		環境教育	9/17(二) 中秋節放假
第五週 9/23-9/29	自 ai-III-1	【自然】 天氣與生活— 天氣與氣候		環境教育	

第六週 9/30-10/6	透過科學探索了解現象發生的原因或機制，滿足好奇心。	【自然】 天氣與生活— 氣團與鋒面		無	
第七週 10/7-10/13	自 ah-III-1 利用科學知識理解日常生活觀察到的現象。	【自然】 天氣與生活— 人類與氣象		無	10/10(四) 國慶日放假
第八週 10/14-10/20	自 tm-III-1 能經由提問、觀察及實驗等歷程，探索自然界現象之間的關係，建立簡單的概念模型，並理解到有不同模型的存在。	【自然】 天氣與生活— 認識天氣瓶	口頭評量 紙筆評量 實作評量 教師觀察	無	
第九週 10/21-10/27	自 pe-III-2 能正確安全操作適合學習階段的物品、器材儀器、科技設備及資源。能進行客觀的質性觀察或數值量測並詳實記錄。	【自然】 天氣與生活— 天氣瓶製作		無	
第十週 10/28-11/3		【自然】 天氣與生活— 變化天氣瓶		無	
第十一週 11/4-11/10		【自然】 天氣與生活— 天氣實驗室		無	
第十二週 11/11-11/17	特創2a-III-3 能利用科技與不同資訊擴大主題的連結性。	【創造力】 來玩 M-bot— 課程說明		口頭評量 紙筆評量 實作評量 教師觀察	資訊教育 科技教育
第十三週 11/18-11/24	特創2b-III-1 能判斷各項工作或任務的處理先後順序。	【創造力】 來玩 M-bot— 感測器介紹			
第十四週 11/25-12/1	特創2b-III-5 能運用科技資訊釐清龐雜訊	【創造力】 來玩 M-bot— 組裝與設備			
第十五週 12/2-12/8		【創造力】 來玩 M-bot— 啟動與連線			

第十六週 12/9-12/15	息中主要與次要項目。 科 運t-IV-2 能了解資訊系統的基本組成架構與運算原理。 科 運p-IV-2 能利用資訊科技與他人進行有效的互動。 科 設k-IV-2 能了解科技產品的基本原理、發展歷程、與創新關鍵。	【創造力】 來玩 M-bot— Mbot 設定			
第十七週 12/16-12/22		【創造力】 來玩 M-bot— 排錯與問題解決			
第十八週 12/23-12/29		【創造力】 來玩 M-bot— Mbot 動起來			
第十九週 12/30-1/5		【創造力】 來玩 M-bot— 直走與轉彎			1/1 (三) 元旦放假
第二十週 1/6-1/12		【創造力】 來玩 M-bot— 繞方形			
第二十一週 1/13-1/19		【創造力】 來玩 M-bot— 繞 8 字形			
第二十二週 1/20		【創造力】 來玩 M-bot— 學習檢核			1/21 (二) 寒假開始

填表教師：楊甯雅

高雄市左營區福山國小 113 學年度第一學期特殊教育課程計畫

- 一般智能資優資源班
- 一般智能資優方案
- 學術性向資優資源班
- 學術性向資優方案
- 藝術才能資優資源班

領域/科目	■ 單一領域/科目： 特殊需求領域/創造力(第2-5週) ■ 特需融入學科： 獨立研究融入自然領域(第6-21週)		課程名稱	5B1：Super Maker(第2-5週) 5B2：實驗研究法(第6-21週)	
年級/組別	五年級/ I 組(星期二)、 II 組(星期三)、III 組(星期三)		教材來源	自編	
教學節數	每組每週各 2 節		設計者/ 教學者	楊甯雅/ 楊甯雅、趙婉婷	
領綱核心素養	<p>【特殊需求領域/創造力(第2-5週)】</p> <p>特創-E-A3 善於覺察現象，擴充生活經驗，提出與眾不同的創新想法，因應日常生活情境。</p> <p>特創-E-B3 運用多重感官感受創造性產品之美，體驗生活環境中的美感事物，並發展欣賞創造性產品的基本素養。</p> <p>【特需融入學科：獨立研究融入自然領域(第6-21週)】</p> <p>特獨-E-A2 具備探索問題的能力，能提出多種解決問題的構想，透過體驗與實踐，解決問題。</p> <p>特獨-E-A3 具備擬定研究計畫與實作能力，並嘗試以創新思考方式因應探究問題情境及執行研究計畫。</p> <p>特獨-E-C2 透過獨立研究小組學習，養成同儕溝通、團隊合作及包容不同意見的態度與能力。</p> <p>自-E-A3 具備透過實地操作探究活動探索科學問題的能力，並能初步根據問題特性、資源的有無等因素，規劃簡單步驟，操作適合學習階段的器材儀器、科技設備及資源，進行自然科學實驗。</p>				
週次	學習表現 (含學習表現調整)	單元名稱或教學重點	評量方式	融入議題 (無則填無)	備註
第一週 8/30-9/1	/	暑假	/	/	8/30(五) 開學
第二週 9/2-9/8	特創1b-III-2 能記錄與延伸豁然 開朗或靈機乍現的 想法。	【創造力】 Super Maker— 創意點子王	口頭評量 教師觀察	無	
第三週 9/9-9/15	特創2a-III-4 能對各種構想加以 探討調整的可能 性。	【創造力】 Super Maker— 分組討論	口頭評量 教師觀察	無	
第四週 9/16-9/22		【創造力】 Super Maker— 創意說明家	口頭評量 教師觀察 同儕互評	無	9/17(二) 中秋節放假

第五週 9/23-9/29	特創2a-III-5能善用各種創意技法產生不同的構想。 創3c-III-2能以新穎獨特方式呈現對事物的看法。	【創造力】 Super Maker— 創意實踐家	口頭評量 實作評量 教師觀察 學生自評 同儕互評	無	
第六週 9/30-10/6	特獨1a-III-3 能了解獨立研究的意義、歷程及實踐背後的重要價值。	【獨立研究】 實驗研究法— 認識科學實驗研究	口頭評量 紙筆評量 教師觀察	無	
第七週 10/7-10/13	特獨1b-III-4 能積極參與研究活動，並樂於討論分享，接受他人回饋。	【獨立研究】 實驗研究法— 科學實驗的流程		無	10/10(四) 國慶日放假
第八週 10/14-10/20	特獨2a-III-2 能針對不同的研究問題認識不同的研究方法，並選用適合的研究方法進行研究。	【獨立研究】 實驗研究法— 主題探索(一)	口頭評量 教師觀察 同儕互評	無	
第九週 10/21-10/27	特獨3a-III-2 能依據觀察、蒐集資料、閱讀、思考及討論提出適合探究的問題。	【獨立研究】 實驗研究法— 主題探索(二)		資訊教育	
第十週 10/28-11/3	自po-III-2 能初步辨別適合科學探究的問題，並能依據觀察、蒐集資料、閱讀、思考、討論等，提出適宜探究之問題。	【獨立研究】 實驗研究法— 主題討論		無	
第十一週 11/4-11/10		【獨立研究】 實驗研究法— 決定主題		無	
第十二週 11/11-11/17		【獨立研究】 實驗研究法— 討論研究方式		無	
第十三週 11/18-11/24		【獨立研究】 實驗研究法— 實驗材料準備		無	
第十四週 11/25-12/1		【獨立研究】 實驗研究法— 實驗與紀錄(一)		無	
第十五週 12/2-12/8		【獨立研究】 實驗研究法— 實驗與紀錄(二)		無	
第十六週 12/9-12/15		【獨立研究】 實驗研究法— 實驗與紀錄(三)		無	
第十七週 12/16-12/22		【獨立研究】 實驗研究法— 實驗與紀錄(四)		無	

第十八週 12/23-12/29		【獨立研究】 實驗研究法— 實驗與紀錄（五）		無	
第十九週 12/30-1/5		【獨立研究】 實驗研究法— 實驗與紀錄（六）		資訊教育	1/1（三） 元旦放假
第二十週 1/6-1/12		【獨立研究】 實驗研究法— 研究紀錄整理（一）	紙筆評量 實作評量 教師觀察	資訊教育	
第二十一週 1/13-1/19		【獨立研究】 實驗研究法— 研究紀錄整理（二）		資訊教育	
第二十二週 1/20	/	寒假	/	/	1/21（二） 寒假開始

填表教師：楊甯雅



高雄市左營區福山國小 113 學年度第一學期特殊教育課程計畫

- 一般智能資優資源班
- 一般智能資優方案
- 學術性向資優資源班
- 學術性向資優方案
- 藝術才能資優資源班

領域/科目	<p>■特需融入學科： 領導才能融入語文領域、數學領域、自然領域、綜合領域(第2-11週)</p> <p>■不同領域跨科： 社會領域、語文領域/國語文(第12-21週)</p>	課程名稱	5C1：創意運動會 (第2-11週) 5C1：高雄輕旅行 (第12-21週)		
年級/組別	五年級/團體	教材來源	自編		
教學節數	每週2節(星期四)	設計者/教學者	楊甯雅、李佩憶		
領綱核心素養	<p>【領導才能融入語文領域、數學領域、自然領域、綜合領域(第2-11週)】</p> <p>特領-E-A3 具備執行任務與掌握訊息重點的能力，分析自己與成員的困難並尋求策略解決困難，運用適當策略控管任務品質。</p> <p>特領-E-C2 具備理解他人感受並與團隊成員合作之素養，體認成員互助的重要性，察覺努力與結果之間的關連性。</p> <p>國-E-A3 運用國語文充實生活經驗，學習有步驟的規劃活動和解決問題，並探索多元知能，培養創新精神，以增進生活適應力。</p> <p>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。</p> <p>自-Em-A3 具備透過實地操作探究活動探索科學問題的能力，並能初步根據問題特性、資源的有無等因素，規劃簡單步驟，利用資源進行自然科學解題。</p> <p>綜-Em-A3 規劃、執行學習及計畫，運用資源或策略，並以創新思考方式，因應各種情境。</p> <p>【不同領域跨科：社會領域、語文領域/國語文(第12-21週)】</p> <p>社-E-A2 敏覺居住地方的社會、自然與人文環境變遷，關注生活問題及其影響，並思考解決方法。</p> <p>社-E-C2 建立良好的人際互動關係，養成尊重差異、關懷他人及團隊合作的態度。</p> <p>國-E-C2 與他人互動時，能適切運用語文能力表達個人想法，理解與包容不同意見，樂於參與學校及社區活動，體會團隊合作的重要性。</p> <p>國-E-B2 理解網際網路和資訊科技對學習的重要性，藉以擴展語文學習的範疇，並培養審慎使用各類資訊的能力。</p>				
週次	學習表現 (含學習表現調整)	單元名稱或教學重點	評量方式	融入議題 (無則填無)	備註
第一週 8/30-9/1	/	暑假	/	/	8/30(五) 開學
第二週 9/2-9/8	特領1a-III-2 能掌握在不同 任務中自己應	【領導才能】 創意運動會— 課程說明及分組	口頭評量	無	

第三週 9/9-9/15	<p>承擔的責任。 特領1c-III-3 能根據任務進度確實執行。 特領2b-III-1 能使用各種不同的解決問題方法。 特領2b-III-3 當成員遇到困難時能給予具體的建議。 特領3b-III-2 能與成員共同建立團隊目標。 國6-III-2 培養思考力、聯想力等寫作基本能力。 數n-III-10 嘗試將較複雜的情境或模式中的數量關係以算式正確表述，並據以推理或解題。 自ai-III-3 參與合作學習並與同儕有良好的互動經驗，享受學習科學的樂趣。 綜2b-III-1 參與各項活動，適切表現自己在團體中的角色，協同合作達成共同目標。</p>	【領導才能】 創意運動會— 語文領域練習	口頭評量 紙筆評量 教師觀察	無	
第四週 9/16-9/22		【領導才能】 創意運動會— 數學領域練習		無	9/17(二) 中秋節放假
第五週 9/23-9/29		【領導才能】 創意運動會— 自然領域練習	口頭評量 實作評量 教師觀察	無	
第六週 9/30-10/6		【領導才能】 創意運動會— 綜合領域練習		無	
第七週 10/7-10/13		國慶日	/	/	10/10(四) 國慶日放假
第八週 10/14-10/20		【領導才能】 創意運動會— 分組練習(一)	口頭評量 實作評量 教師觀察 同儕互評	無	
第九週 10/21-10/27		【領導才能】 創意運動會— 分組練習(二)		無	
第十週 10/28-11/3		【領導才能】 創意運動會— 分組練習(三)		無	
第十一週 11/4-11/10		【領導才能】 創意運動會— 賽後檢討會	學生自評 同儕互評	無	

第十二週 11/11-11/17	社 3c-III-1 聆聽他人意見，表達自我	【社會/國語文】 高雄輕旅行— 高雄私房景點	教師觀察	無	
第十三週 11/18-11/24	觀點，並能與 他人討論。 社 3c-III-2	【社會/國語文】 高雄輕旅行— 旅行規劃工具	實作評量	無	
第十四週 11/25-12/1	發揮各人不同的 專長，透過 分工進行團隊	【社會/國語文】 高雄輕旅行— 尋找覓境	實作評量	無	
第十五週 12/2-12/8	合作。 社 3c-III-3	【社會/國語文】 高雄輕旅行— 旅遊主題與提案	實作評量 同儕互評	無	
第十六週 12/9-12/15	主動分擔群體 的事務，並與 他人合作。 國 2-III-3	【社會/國語文】 高雄輕旅行— 提案發表	實作評量 口頭評量 教師觀察 同儕互評	無	
第十七週 12/16-12/22	靈活運用詞句 和說話技巧， 豐富表達內 容。	【社會/國語文】 高雄輕旅行— 旅行小書設計		無	
第十八週 12/23-12/29	國 2-III-6	【社會/國語文】 高雄輕旅行— 旅行小書製作		無	
第十九週 12/30-1/5	結合科技與資 訊，提升表達 的效能。 國 6-III m-3	【社會/國語文】 高雄輕旅行— 行前準備		無	1/1 (三) 元旦放假
第二十週 1/6-1/12	掌握寫作步 驟，寫出表達 清楚、符合規 畫主題作品。	【社會/國語文】 高雄輕旅行— Go Go 高雄輕旅行		無	戶外教育 整天
第二十一週 1/13-1/19		【社會/國語文】 高雄輕旅行— 討論與回饋	口頭評量 教師觀察 同儕互評	無	
第二十二週 1/20	/	寒假	/	/	1/21 (二) 寒假開始

填表教師：楊甯雅

高雄市左營區福山國小 113 學年度第一學期特殊教育課程計畫

- 一般智能資優資源班
- 一般智能資優方案
- 學術性向資優資源班
- 學術性向資優方案
- 藝術才能資優資源班

領域/科目	■不同領域跨科： 特殊需求領域/創造力、科技領域/資訊科技(第1-11週) ■單一領域/科目： 數學領域/數學(第12-21週)		課程名稱	5D1：創意雷切設計 (第1-11週) 5D2：應用問題 (第12-21週)	
年級/組別	五年級/ I 組、II 組、III 組		教材來源	自編	
教學節數	每組每週各 1 節 (星期五)		設計者/教學者	楊甯雅	
領綱核心素養	<p>【特殊需求領域/創造力、科技領域/資訊科技(第1-11週)】</p> <p>特創-E-A3 善於覺察現象，擴充生活經驗，提出與眾不同的創新想法，因應日常生活情境。</p> <p>特創-E-B2 具備科技與資訊應用在創造力的基本素養，並識讀各類媒體內容與創造力的關係。</p> <p>特創-E-B3 運用多重感官感受創造性產品之美，體驗生活環境中的美感事物，並發展欣賞創造性產品的基本素養。</p> <p>科-J-B3 了解美感應用於科技的特質，並進行科技創作與分享。</p> <p>【數學領域(第12-21週)】</p> <p>數-E-A2 具備基本的算術操作能力、並能指認基本的形體與相對關係，在日常生活情境中，用數學表述與解決問題。</p> <p>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。</p> <p>數-E-B1 具備日常語言與數字及算術符號之間的轉換能力，並能熟練操作日常使用之度量衡及時間，認識日常經驗中的幾何形體，並能以符號表示公式。</p>				
週次	學習表現 (含學習表現調整)	單元名稱或教學重點	評量方式	融入議題 (無則填無)	備註
第一週 8/30-9/1	特創 1d-III-3 針對失敗能提出改進方式持續完成任務與作業。	【創造力】 創意雷切設計— 課程說明	口頭評量 教師觀察	科技教育	8/30 (五) 開學
第二週 9/2-9/8	特創 2b-III-5 運用科技資訊釐清龐雜訊息中主要與次要項目。	【創造力】 創意雷切設計— 認識雷射切割	口頭評量 實作評量 教師觀察	科技教育	
第三週 9/9-9/15	特創 3d-III-3 自我檢核任務或作業的完整度並加以補強(含美感賞析)	【創造力】 創意雷切設計— 認識 Inkscape	口頭評量 紙筆評量 實作評量 教師觀察	資訊教育 科技教育	
第四週 9/16-9/22		【創造力】 創意雷切設計— Inkscape 繪圖		資訊教育 科技教育	9/17 (二) 中秋節放假
第五週 9/23-9/29		【創造力】 創意雷切設計— 作品設計		資訊教育 科技教育	

第六週 9/30-10/6	元素)。 特創 3e-III-2 能加入美感元 素進行產品評 鑑。 特創 3e-III-3 藉由檢視成果 的實用性，思 考問題解決的 適切性。	【創造力】 創意雷切設計— 作品修改		資訊教育 科技教育		
第七週 10/7-10/13		【創造力】 創意雷切設計— 認識 RDwork		科技教育	10/10(四) 國慶日放假	
第八週 10/14-10/20		【創造力】 創意雷切設計— Rdwork 應用		資訊教育 科技教育		
第九週 10/21-10/27		【創造力】 創意雷切設計— 調整與修正		資訊教育 科技教育		
第十週 10/28-11/3		【創造力】 創意雷切設計— 雷切機操作		科技教育		
第十一週 11/4-11/10		【創造力】 創意雷切設計— 作品展示		學生自評 同儕互評	科技教育	
第十二週 11/11-11/17	數 n-III-2 在具體情境 中，解決三步 驟以上之常見 應用問題。 數 n-III-10 嘗試將較複雜 的情境或模式 中的數量關係 以算式正確表 述，並據以推 理或解題。 數 r-III-3 觀察情境或模 式中的數量關 係，並用文字 或符號正確表 述，協助推理 與解題。	戶外教育— 食農教育～灰頭土臉 焗窯趣	口頭評量 紙筆評量 實作評量 教師觀察	戶外教育	11/15(五) 戶外教育 整天	
第十三-十四週 11/18-12/1		【數學】 應用問題— 平均問題		無		
第十五-十六週 12/2-12/15		【數學】 應用問題— 和差問題		無		
第十七-十八週 12/16-12/29		【數學】 應用問題— 行程問題		口頭評量 紙筆評量 教師觀察	無	
第十九-二十週 12/30-1/12		【數學】 應用問題— 還原問題		無	1/1(三) 元旦放假	
第二十一週 1/13-1/19		【數學】 應用問題— 綜合練習		無		
第二十二週 1/20	/	寒假	/	/	1/21(二) 寒假開始	

填表教師：楊甯雅

※備註：

1. 本學期上課總日數 99 天。
2. 113 學年實際上課日數及補休補班調整，仍依本局公告之 113 學年度重要行事曆辦理。
3. **融入議題參考**：性別平等教育、人權教育、環境教育、海洋教育、科技教育、能源教育、家庭教育、原住民族教育、品德教育、生命教育、法治教育、資訊教育、安全教育、防災教育、生涯規劃教育、多元文化教育、閱讀素養教育、戶外教育、國際教育...等（上述議題係參考「十二年國教課綱議題融入說明手冊」所列，各校亦可選擇適合之議題填入）。
4. **評量方式填寫參考**：口頭評量、紙筆評量、實作評量、教師觀察、學生自評、同儕互評或其他適合之評量方式。