

領域/科目	單一領域/科目：特殊需求/獨立研究		課程名稱	獨立研究	
年級/組別	六年級		教材來源	自編	
教學節數	每週 2 節		設計者/教學者	曾家福/李依霞、曾家福	
領綱核心素養	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。 獨-J-A3 能有效整合資源，規劃、執行研究計畫，具備創新求變的思考模式，依據研究進度彈性調整研究內容。 獨-E-B1 能分析比較、製作簡單圖表，整理蒐集之資訊或數據，並運用簡單形式之口語、文字、影像、繪圖或實物，表達獨立研究之過程、發現或成果。 獨-J-B1 能分析歸納、製作圖表，整理蒐集之資訊或數據，並運用複雜形式之口語、文字、影像、繪圖或實物，表達獨立研究之過程、發現或成果、價值和限制。 獨-E-B3 養成運用藝術感知、創作與鑑賞能力於獨立研究過程、成果展現中，覺察及培養美感體驗。 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。				
週次/日期	學習表現 (能力指標)	單元名稱或教學重點	評量方式	融入議題 (無則填無)	備註
第二週~第四週 2/17-3/6	3g-III-2能評估研究計畫執行的程度。 3g-IV-1透過檢核表或他人回饋，能對研究過程及結果進行自我評鑑。 3e-III-3能從得到的資訊或數據，提出研究結果與發現。 3e-IV-1能運用思考能力、撰寫研究日誌、製作圖表、使用統計等方法，有效整理、分析及比較已有的資訊或數據。 3e-IV-3能從得到的資訊或數據，分析出差異，提出研究結果與發現。	【資料收集與分析】 1. 資料收集、分類 2. 資料分析 3. 初步研究結果 4. 圖表轉換 5. 研究進度檢核 6. 研究日誌	參與討論、教師觀察、實作評量	無	

第五週~第九週 3/9-4/3	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。 3g-III-2能評估研究計畫執行的程度。 3g-IV-1透過檢核表或他人回饋，能對研究過程及結果進行自我評鑑。 3f-III-1於研究過程與成果展現中，能表現藝術與美感的元素和技巧。	【初步研究結果與撰寫】 1. 資料分析、圖表轉換 2. 初步研究結果 3. 研究論文書寫 4. 研究進度檢核 5. 研究初步 PPT 製作 6. 口頭發表練習 7. 口頭發表 8. 研究日誌	參與討論、教師觀察、實作評量	無	
第十週~第十三週 4/6-5/1	1d-III-1能了解學術與研究倫理客觀準則和規範並願意遵守之。 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。 3g-III-2能評估研究計畫執行的程度。 3g-IV-1透過檢核表或他人回饋，能對研究過程及結果進行自我評鑑。 3f-III-1於研究過程與成果展現中，能表現藝術與美感的元素和技巧。	【研究結果與討論】 1. 研究結果撰寫 2. 研究結論撰寫 3. 研究摘要 4. 研究論文撰寫 5. 研究發表 PPT 製作 6. 發表練習 7. 研究日誌	參與討論、教師觀察、實作評量	無	
第十四週~第十九週 5/4-6/12	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-E-A3 具備擬定研究計畫與實作能	【研究論文完成與發表】 1. 研究論文撰寫 2. 研究發表 PPT 製作 3. 口頭發表練習	參與討論、教師觀察、實作評量	無	

	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。 1d-III-1能了解學術與研究倫理客觀準則和規範並願意遵守之。 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。 3f-III-1 於研究過程與成果展現中，能表現藝術與美感的元素和技巧。	4. 教師回饋 5. 論文書寫修正 6. 成果發表 7. 研究日誌			
--	---	---	--	--	--

核章(簽名)處 填表教師： 曾家福

領域/科目	單一領域/科目：特殊需求/領導才能		課程名稱	多元智能任務	
年級/組別	五六年級		教材來源	自編	
教學節數	每週 1 節		設計者/教學者	曾家福	
領綱核心素養	領-E-A1 具備認識領導者特質的能力，覺察自己與他人的異同，展現樂意接受任務與發展自我潛能。 領-E-A2 具備擬定任務目標與短期計畫的能力，釐清成員彼此責任，掌握進度與目標的關聯。 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。 領-E-C3 具備理解與遵守團隊規範的素養，認識團隊中的多元性。				
週次/日期	學習表現 (能力指標)	單元名稱或教學重點	評量方式	融入議題 (無則填無)	備註
第二週～ 第十週 2/17-4/17	2a-III-4能尊重、支持成員的特點 1a-III-1能釐清成員彼此的責任 2b-III-4合作時，能在不造成他人的壓力下發揮潛能	團體動力 (I 、II) 1. 運用多元任務進行活動方式 2. 團體需能確認正確任務目標，並根據個人特質適當分配工作 3. 討論策略，讓下次挑戰能更進步（如更快完成或達成更	實作評量、教師觀察	無	

		多目標) 4. 活動討論，根據任務完成度與每個人在任務中的表現進行討論。			
第十一週~第十八週 4/20-6/12	1b-III-1 能自行訂定短期（一個月內）任務計畫 2b-III-4 合作時，能在不造成他人的壓力下發揮潛能 1b-II m-1 能依據成員能力，設定任務的目標	領導遊戲 1. 透過體驗遊戲，讓學生參與領導活動。 2. 培養學生之間的團隊合作。	實作評量、教師觀察	無	
第十九週 6/15-6/19	3b-II-3 能充分了解領導者所設定的任務目標 3b-III-3 能認識與包容團隊成員的多元性	反思回饋 引導學生從事實、感受、發現與未來四面向反思這門課的學習與收穫。	學生自評	無	

核章(簽名)處 填表教師： 曾家福

領域/科目	單一領域/科目：數學/數學		課程名稱	數學放大鏡 III	
年級/組別	五、六年級		教材來源	自編	
教學節數	每週各 1 節		設計者/教學者	曾家福	
領綱核心素養	數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活 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生活的應用 數-E-B2 具備報讀、製作基本統計圖表之能力。 數-E-C1 具備從證據討論事情，以及和他人有條理溝通的態度 數-E-C2 樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法				
週次/日期	學習表現 (能力指標)	單元名稱或教學重點	評量方式	融入議題 (無則填無)	備註
第二週~第四週 9/06~9/26	n-III -10 嘗試將較複雜的情境或模式中數量關係以算正確表述，並據以推理或解題	一、數學思考：專注與多元 二、數學思考：請你不要這樣做	參與討論、實作評量、學習單、教師觀察	無	無

第五週~十二週 9/27~11/21	s-II-3-m 透過平面圖形的構成要素，認識常見三角、四邊與圓 s-III -1 理解三角形、平行四邊與梯的面積計算	三、直角三角形的斜邊與兩股(I) 四、直角三角形的斜邊與兩股(II) 五、三角測量(I)~旗桿有多高 六、三角測量(II)~河寬怎麼量			
第十三週~第十九週 11/22~1/11	n-III -10 嘗試將較複雜的情境或模式中數量關係以算正確表述，並據以推理或解題 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。	一、數字的規律(I) 二、數字的規律(II) 三、數學與生活 四、簡易的邏輯思考 五、你的判斷對嗎？	參與討論、實作評量、學習單、教師觀察	無	無

核章(簽名)處 填表教師： 曾家福

領域/科目	不同領域跨科：特殊需求/創造力、專長		課程名稱	Tinkercad 3D design	
年級/組別	三、四、五、六年級		教材來源	自編	
教學節數	每週各 1 節		設計者/教學者	曾家福	
領綱核心素養	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。 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				
週次/日期	學習表現 (能力指標)	單元名稱或教學重點	評量方式	融入議題 (無則填無)	備註
第二週~第十週 2/17~4/10	1-2-2 能瞭解操作電腦的姿勢及規劃使用電腦時間。 1-2-5 能瞭解資料安全的維護並能定期備份資料。 2-2-1 能遵守電腦教室(或公用電	一、3D 列印簡介 二、Tinkercad 網站簡介 三、Thingiverse 3D 素材網站介紹 四、Tinkercad 基礎功能簡介	課堂討論、教師觀察、實作評量	無	無

	腦)的使用規範。 2-2-2 能操作視窗環境的軟體。 2-2-3 能正確使用儲存設備。 2-2-4 能有系統的管理電腦檔案。 2-2-5 能正確操作鍵盤。 2-2-6 能熟練中英文輸入。	(I) 五、Tinkercad 基礎功能簡介 (II) 六、3D 匯出與CURA 軟體簡介			
第十一週~第十九週 4/11~6/19	1-2-2 能瞭解操作電腦的姿勢及規劃使用電腦時間。 1-2-5 能瞭解資料安全的維護並能定期備份資料。 2-2-1 能遵守電腦教室(或公用電腦)的使用規範。 2-2-2 能操作視窗環境的軟體。 2-2-3 能正確使用儲存設備。 2-2-4 能有系統的管理電腦檔案。 2-2-5 能正確操作鍵盤。 2-2-6 能熟練中英文輸入。 2a-III-5能善用各種創意技法產生不同的構想。 2b-II-4能辨識各類媒體資訊中所展現的創意內容。 3d-III-3能自我檢核任務或作業的完整度並加以補強(如加入美感賞析元素)。 3e-II-2能在作業或任務規劃過程中考量成品的實用性。 3e-III-2能加入美感	一、我的組成【元素】 二、建構我的專屬LOGO 三、我的專屬【名牌】 四、利用Thingiverse 搜尋我的3D 素材 五、建構我的專屬標誌(I) 六、建構我的專屬標誌(II) 七、第一次就上手~3D 列印(I) 八、第一次就上手~3D 列印(II)	課堂討論、教師觀察、實作評量	無	無

	元素進行產品評鑑。			
--	-----------	--	--	--

核章(簽名)處 填表教師： 曾家福

領域/科目	社會領域/公民與社會		課程名稱	電影教會我的事	
年級/組別	六年級		教材來源	自編	
教學節數	每週 2 節		設計者/教學者	李依霞	
領綱核心素養	社-E-A1認識自我在團體中的角色，養成適切的態度與價值觀，並探索自我的發展。 社-E-B3體驗生活中自然、族群與文化之美，欣賞多元豐富的環境與文化內涵。 社-E-B1透過語言、文字及圖像等表徵符號，理解人類生活的豐富面貌，並能運用多樣的表徵符號解釋相關訊息，達成溝通的目的，促進相互間的理解。				
週次/日期	學習表現 (能力指標)	單元名稱或教學重點	評量方式	融入議題 (無則填無)	備註
第二週～第五週 2/17-3/13	2c-III-1反省自己或社會的價值觀、偏見與歧視，並探究其緣由。 3c-III-1聆聽他人意見，表達自我觀點，並能與他人討論。 2a-III-2表達對在地與全球議題的關懷。	羅雷斯(動畫) 1. 電影欣賞 2. 議題討論 3. 課後省思活動	口頭評量、 紙筆評量、 教師觀察	環境	
第六週～第九週 3/16-4/10		腦筋急轉彎 1. 電影欣賞 2. 議題討論 3. 課後省思活動	口頭評量、 紙筆評量、 教師觀察	生命	
第十週～第十三週 4/13-5/8		可可夜總會 1. 電影欣賞 2. 議題討論 3. 課後省思活動	口頭評量、 紙筆評量、 教師觀察	多元文化	
第十四週～第十七週 5/11-6/5		捍衛聯盟 1. 電影欣賞 2. 議題討論 3. 課後省思活動	口頭評量、 紙筆評量、 教師觀察	無	

核章(簽名)處 填表教師： 李依霞

領域/科目	不同領域跨科：自然科學：地球科學 語文/國文 特殊需求/創造力	課程名稱	月夜月美麗
年級/組別	五/六年級	教材來源	自編
教學節數	2 節	設計者/教學者	曾家福/李依霞、曾家福
領綱核心素養	自-E-A1 能運用五官，敏銳的觀察周遭環境，保持好奇心、想像力持續探索自然， 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-E-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及其背後		

	之文化差異。 國-E-A1 認識國語文的重要性，培養國語文的興趣，能運用國語文認識自我、表現自我，奠定終身學習的基礎。 國-E-A2 透過國語文學習，掌握文本要旨、發展學習及解決問題策略、初探邏輯思維，並透過體驗與實踐，處理日常生活問題。 創-E-B1 具備運用創意指標的習慣，能描述被觀察事物的多元屬性，依不同屬性或方法改變作品或構想。在日常生活及學習方面，自由順暢地表達所見所想所聞。				
週次/日期	學習表現 (能力指標)	單元名稱或教學重點	評量方式	融入議題 (無則填無)	備註
第二~五週 2/17-3/9	ai-III-1 透過科學探索了解現象發生的原因或機制，滿足好奇心。 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。 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。	【我們的宇宙】 1. 宇宙的組成 2. 宇宙的形成 3. 太陽系的成員 4. 製作太陽系的模型	課堂討論、實作評量、教師觀察、學習單	無	
第六~九週 3/16-4/10	ai-III-1 透過科學探索了解現象發生的原因或機制，滿足好奇心。 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。 tm-III-1 能經由提問、觀察及實驗等	【月亮的秘密】 1. 月亮的組成 2. 人類對月亮的探索 3. 月亮與地球的差異	課堂討論、實作評量、教師觀察、學習單	無	

	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。	4. 月亮的觀察			
第十~十三週 4/13-5/8	5-III-10結合自己的特長和興趣，主動尋找閱材料 5-III-11 大量閱讀多元文本，辨識文本中議題的訊息或觀點。 3b-III-2能改變原有作品的元素，擴充其趣味性與實用性	【月亮有話說】 1. 月亮的故事 (中) 2. 月亮的故事 (外) 3. 月亮的傳說、禁忌 4. 月亮的歌 5. 填詞寫歌	課堂討論、實作評量、教師觀察、同儕互評、學習單	無	
第十四~十七週 5/11-6/5	ai-III-1 透過科學探索了解現象發生的原因或機制，滿足好奇心。 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。 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。	【月的陰晴圓缺】 1. 月的週期 2. 月球週期的模擬 3. 日、月、地球的關係 4. 日、月食	課堂討論、實作評量、教師觀察、學習單		

第十八~第十九週 6/8-6/19	5-III-10結合自己的特長和興趣，主動尋找閱材料 5-III-11 大量閱讀多元文本，辨識文本中議題的訊息或觀點。 5-IV-5大量閱讀多元文本，理解議題內涵及其與個人生活、社會結構的關聯性 3b-III-2能改變原有作品的元素，擴充其趣味性與實用性	【人們眼中的月亮】 1. 詩人眼中的月亮 2. 商人眼中的月亮 3. 小說家眼中的月亮 4. 你眼中的月亮	課堂討論、實作評量、教師觀察、同儕互評、學習單		
----------------------	---	--	--------------------------------	--	--

核章(簽名)處 填表教師：曾家福

※備註：

1. 本學期上課總日數 99 天。
2. 108 學年實際上課日數及補休補班調整，仍依本局公告之 108 學年度重要行事曆辦理。
3. 融入議題參考：性別平等、人權、環境、海洋、品德、生命、法治、科技、資訊、能源、安全、防災、家庭教育、生涯規劃、多元文化、閱讀素養、戶外教育、國際教育、原住民族教育...等（上述議題係參考「十二年國民基本教育課程綱要一總綱」第 31 頁中建議融入課程議題所列出，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。