

臺南市公立中西區永福國民小學 111 學年度第一學期 四年級彈性學習__獨立研究__課程計畫(□普通班/□藝才班/□體育班/■特教班)

學習主題名稱	獨立研究	實施年級 (班級組別)	四年級 4M+4N+4O+4P	教學節數	每週(2)節，本學期共(42)節
彈性學習課程 四類規範	1. <input type="checkbox"/> 統整性探究課程 (<input type="checkbox"/> 主題 <input type="checkbox"/> 專題 <input type="checkbox"/> 議題) 3. <input checked="" type="checkbox"/> 特殊需求領域課程 身障類: <input type="checkbox"/> 生活管理 <input type="checkbox"/> 社會技巧 <input type="checkbox"/> 學習策略 <input type="checkbox"/> 職業教育 <input type="checkbox"/> 溝通訓練 <input type="checkbox"/> 點字 <input type="checkbox"/> 定向行動 <input type="checkbox"/> 功能性動作訓練 <input type="checkbox"/> 輔助科技運用 資優類: <input type="checkbox"/> 創造力 <input type="checkbox"/> 領導才能 <input checked="" type="checkbox"/> 獨立研究 其他類: <input type="checkbox"/> 藝術才能班及體育班專門課程 4. <input type="checkbox"/> 其他類課程 <input type="checkbox"/> 本土語文/新住民語文 <input type="checkbox"/> 服務學習 <input type="checkbox"/> 戶外教育 <input type="checkbox"/> 班際或校際交流 <input type="checkbox"/> 自治活動 <input type="checkbox"/> 班級輔導 <input type="checkbox"/> 學生自主學習 <input type="checkbox"/> 領域補救教學				
設計理念	1. 認知：了解獨立研究的意義，養成探究的興趣，探索自我興趣與潛能，奠定生涯發展的基礎 2. 技能：具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 情意：從研究問題的探究中，養成關心本土與國際事務，並認識與包容多元文化				
本教育階段 總綱核心素養 或校訂素養	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-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-E-B2 能了解科技、資訊及媒體使用方式，並據實地取得有助於獨立研究過程中所需的資料。 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-C1 從研究問題的探究中，養成研究倫理、社會責任感及公民意識，主動關懷自然生態與人類永續發展。 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。				
課程目標	一、養成正確的研究態度 二、建立研究概念與思考能力 具備獨立研究技能				
配合融入之領域 或議題	<input type="checkbox"/> 國語文 <input type="checkbox"/> 英語文 <input type="checkbox"/> 英語文融入參考指引 <input type="checkbox"/> 本土語 <input type="checkbox"/> 數學 <input type="checkbox"/> 社會 <input type="checkbox"/> 自然科學 <input type="checkbox"/> 藝術 <input type="checkbox"/> 綜合活動 <input type="checkbox"/> 健康與體育 <input type="checkbox"/> 生活課程 <input type="checkbox"/> 科技 <input type="checkbox"/> 科技融入參考指引		<input type="checkbox"/> 國語文 <input type="checkbox"/> 英語文 <input type="checkbox"/> 英語文融入參考指引 <input type="checkbox"/> 本土語 <input type="checkbox"/> 數學 <input type="checkbox"/> 社會 <input type="checkbox"/> 自然科學 <input type="checkbox"/> 藝術 <input type="checkbox"/> 綜合活動 <input type="checkbox"/> 健康與體育 <input type="checkbox"/> 生活課程 <input type="checkbox"/> 科技 <input type="checkbox"/> 科技融入參考指引		
表現任務	一、完成作業單省思 完成影片任務挑戰				
課程架構脈絡					

C6-1 彈性學習課程計畫(第三、四類)

教學期程	節數	單元與活動名稱	學習表現 校訂或相關領域與 參考指引或 議題實質內涵	學習內容(校訂)	學習目標	學習活動	學習評量	自編自選教材 或學習單
第一週 8/30~9/3	2	教學相長_因材 施教	評析他人的觀點及其 與自己觀點的差距	研究主題興趣的 探索	研究主題探討	探索自己喜愛的研究 主題	觀察評量	自編自選教材
第二週 9/4~9/10	2	教學相長_因材 施教	評析他人的觀點及其 與自己觀點的差距	批判思考能力訓 練	評析不同觀點	整理相同主題下自己 與他人觀點	實作評量	自編自選教材
第三週 9/11~9/17	2	楷模分享_優秀 作品欣賞	接受他人的質疑並提 出自己所持觀點	資料蒐集與運用 技能：線上資料 庫、期刊雜誌等	資料蒐集	進行資料蒐集並整理 文獻	觀察評量	自編自選教材
第四週 9/18~9/24	2	楷模分享_優秀 作品欣賞	根據任務進度確實執 行	批判思考能力訓 練	資料蒐集	進行資料蒐集並整理 文獻	實作評量	自編自選教材
第五週 9/25~10/1	2	專題研究_主題 選定	接受他人的質疑並提 出自己所持觀點	研究主題的選 擇：訂定問題	研究主題選定	選定自己喜愛的研究 主題	觀察評量	自編自選教材
第六週 10/2~10/8	2	專題研究_主題 選定	針對失敗能提出改進 方式持續完成任務與 作業	研究主題的選 擇：訂定問題	研究主題選定	選定自己喜愛的研究 主題	實作評量	自編自選教材
第七週 10/9~10/15	2	專題研究_主題 選定	釐清成員彼此的責 任。	研究主題的選 擇：訂定問題	研究主題選定	選定自己喜愛的研究 主題	觀察評量	自編自選教材
第八週 10/16~10/22	2	獨立研究_研究 架構	掌握在不同任務中自 己應承擔的責任	問題解決技能訓 練	分析研究架構	記錄研究架構分析	實作評量	自編自選教材
第九週 10/23~10/29	2	獨立研究_研究 架構	對具有挑戰性的任務 設定階段性的目標	實驗器材操作技 能	實驗流程設計	進行實驗流程討論與 設計實作	觀察評量	自編自選教材
第十週 10/30~11/5	2	獨立研究_研究 架構	根據任務進度確實執 行。	研究方法：調查 研究、基礎實驗 等	實驗流程設計	進行實驗流程討論與 設計實作	實作評量	自編自選教材
第十一週 11/6~11/12	2	獨立研究_文獻 分析	彙整成員所提出與任 務相關的難題，尋求	文獻資料探討方 法：資料歸納分	文獻探討	分析文獻	觀察評量	自編自選教材

C6-1 彈性學習課程計畫(第三、四類)

			協助或更多資訊與解決策略。	析				
第十二週 11/13~11/19	2	獨立研究_文獻分析	根據任務進度確實執行。	文獻蒐集管道：報紙、雜誌、網路、圖書館	文獻探討	蒐集文獻	實作評量	自編自選教材
第十三週 11/20~11/26	2	獨立研究_文獻分析	彙整成員所提出與任務相關的難題，尋求協助或更多資訊與解決策略。	文獻蒐集管道：報紙、雜誌、網路、圖書館	文獻探討	整理文獻	觀察評量	自編自選教材
第十四週 11/27~12/3	2	獨立研究_問題解決動手做	將教師提供或自行蒐集文獻資料閱讀並進行整理及摘錄重點。	研究資料整理步驟：研究資料分類、摘錄重點/摘要	科學研究步驟	擬定研究流程	實作評量	自編自選教材
第十五週 12/4~12/10	2	獨立研究_問題解決動手做	撰寫研究日誌、製作圖表、使用統計等方法，整理、分析及比較已有的資訊或數據。	研究資料蒐集方式：問卷、錄音、訪談、筆記、實驗操作	科學研究步驟	研究實作	觀察評量	自編自選教材
第十六週 12/11~12/17	2	獨立研究_問題解決動手做	從得到的資訊或數據，形成解釋、獲知因果關係	研究資料分析方法：基本統計分析介紹與應用、圖表製作技巧（解讀、繪製、分析）	科學研究步驟	研究實作	實作評量	自編自選教材
第十七週 12/18~12/24	2	獨立研究_結果歸納與統整	從得到的資訊或數據，解決問題或發現新問題	文獻資料探討方法：資料評估與校正	資料解讀	整理資料並歸納重點	觀察評量	自編自選教材
第十八週	2	獨立研究_結果	發現研究成果展現中	研究資料蒐集方	資料解讀	整理資料並歸納重點	實作評量	自編自選教材

C6-1 彈性學習課程計畫(第三、四類)

12/25~12/31		歸納與統整	的藝術與美感構成要素與形式原理。	式：實地考察、觀察、實驗量測、研究手冊、日誌				
第十九週 1/1~1/7	2	設計簡報_研究成果分享	從得到的資訊或數據，解決問題或發現新問題	研究成果展現內涵：研究結論與應用（結論與建議）	資料解讀	整理資料並歸納重點	觀察評量	自編自選教材
第二十週 1/8~1/14	2	設計簡報_研究成果分享	發現研究成果展現中的藝術與美感構成要素與形式原理。	研究成果展現形式：小論文、文學/文藝創作、辯論、模型、簡報、實物、新媒體形式等	發表看法	簡報設計與表達	實作評量	自編自選教材
第二十一週 1/15~1/20	2	學習成果彙整	以個人或小組合作方式，運用複雜形式展現研究過程、成果、價值及限制等	研究成果展現形式：小論文、文學/文藝創作、辯論、模型、簡報、實物、新媒體形式等	發表看法	簡報設計與表達	觀察評量	自編自選教材

◎教學期程請敘明週次起訖，如行列太多或不足，請自行增刪。

◎依據「學習表現」之動詞來具體規劃符應「學習活動」之流程，僅需敘明相關學習表現動詞之學習活動即可。

◎彈性學習課程之第4類規範(其他類課程)，如無特定「自編自選教材或學習單」，敘明「無」即可。

學習主題名稱	獨立研究	實施年級 (班級組別)	四年級 4M+4N+4O+4P	教學節數	每週(2)節，本學期共(40)節
彈性學習課程 四類規範	1. <input type="checkbox"/> 統整性探究課程 (<input type="checkbox"/> 主題 <input type="checkbox"/> 專題 <input type="checkbox"/> 議題) 3. <input checked="" type="checkbox"/> 特殊需求領域課程 身障類: <input type="checkbox"/> 生活管理 <input type="checkbox"/> 社會技巧 <input type="checkbox"/> 學習策略 <input type="checkbox"/> 職業教育 <input type="checkbox"/> 溝通訓練 <input type="checkbox"/> 點字 <input type="checkbox"/> 定向行動 <input type="checkbox"/> 功能性動作訓練 <input type="checkbox"/> 輔助科技運用 資優類: <input type="checkbox"/> 創造力 <input type="checkbox"/> 領導才能 <input checked="" type="checkbox"/> 獨立研究 <input type="checkbox"/> 獨立發展 其他類: <input type="checkbox"/> 藝術才能班及體育班專門課程 4. <input type="checkbox"/> 其他類課程 <input type="checkbox"/> 本土語文/新住民語文 <input type="checkbox"/> 服務學習 <input type="checkbox"/> 戶外教育 <input type="checkbox"/> 班際或校際交流 <input type="checkbox"/> 自治活動 <input type="checkbox"/> 班級輔導 <input type="checkbox"/> 學生自主學習 <input type="checkbox"/> 領域補救教學				
設計理念	1. 認知：了解獨立研究的意義，養成探究的興趣，探索自我興趣與潛能，奠定生涯發展的基礎 2. 技能：具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 情意：從研究問題的探究中，養成關心本土與國際事務，並認識與包容多元文化				
本教育階段 總綱核心素養 或校訂素養	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-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-E-B2 能了解科技、資訊及媒體使用方式，並據實地取得有助於獨立研究過程中所需的資料。 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-C1 從研究問題的探究中，養成研究倫理、社會責任感及公民意識，主動關懷自然生態與人類永續發展。 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。				
課程目標	二、養成正確的研究態度 三、建立研究概念與思考能力 具備獨立研究技能				
配合融入之領域或議題	<input type="checkbox"/> 國語文 <input type="checkbox"/> 英語文 <input checked="" type="checkbox"/> 英語文融入參考指引 <input type="checkbox"/> 本土語 <input type="checkbox"/> 數學 <input type="checkbox"/> 社會 <input type="checkbox"/> 自然科學 <input type="checkbox"/> 藝術 <input type="checkbox"/> 綜合活動 <input type="checkbox"/> 健康與體育 <input type="checkbox"/> 生活課程 <input type="checkbox"/> 科技 <input checked="" type="checkbox"/> 科技融入參考指引		<input type="checkbox"/> 國語文 <input type="checkbox"/> 英語文 <input checked="" type="checkbox"/> 英語文融入參考指引 <input type="checkbox"/> 本土語 <input type="checkbox"/> 數學 <input type="checkbox"/> 社會 <input type="checkbox"/> 自然科學 <input type="checkbox"/> 藝術 <input type="checkbox"/> 綜合活動 <input type="checkbox"/> 健康與體育 <input type="checkbox"/> 生活課程 <input type="checkbox"/> 科技 <input checked="" type="checkbox"/> 科技融入參考指引		
表現任務	1. 完成作業單省思 完成影片任務挑戰				
課程架構脈絡					

C6-1 彈性學習課程計畫(第三、四類)

教學期程	節數	單元與活動名稱	學習表現 校訂或相關領域與 參考指引或 議題實質內涵	學習內容(校訂)	學習目標	學習活動	學習評量	自編自選教材 或學習單
第一週 2/13~2/18	2	獨立研究_研究 架構	對問題尚未釐清的 部分蒐集多元資訊	獨立研究基本步驟	建立研究流程	記錄自己的研究流程	觀察評量	自編自選教材
第二週 2/19~2/25	2	獨立研究_研究 架構	覺察自己的閱讀理 解情況，適時調整 策略	問題解決技能訓練	問題解決探索	進行問題解決擴散思 考	實作評量	自編自選教材
第三週 2/26~3/4	2	獨立研究_文獻 分析	運用預測、推論、 提問等策略，增進 對文本的理解	研究主題的選擇： 觀察現象、蒐集問 題	主題選定	探索自己喜愛主題	觀察評量	自編自選教材
第四週 3/5~3/11	2	獨立研究_問題 解決動手做	就文本的觀點，找 出支持的理由	研究資料蒐集方 式：問卷、錄音、 訪談、筆記、實驗 操作	研究流程	分析研究進行方式	實作評量	自編自選教材
第五週 3/12~3/18	2	獨立研究_問題 解決動手做	就文本的觀點，找 出支持的理由	研究資料蒐集方 式：問卷、錄音、 訪談、筆記、實驗 操作	研究流程	分析研究進行方式	觀察評量	自編自選教材
第六週 3/19~3/25	2	獨立研究_結果 歸納與統整	運用預測、推論、 提問等策略，增進 對文本的理解	研究資料分析方 法：基本統計分析 介紹與應用、圖表 製作技巧（解讀、 繪製、分析）	歸納與統整	進行資料判讀與整理	實作評量	自編自選教材
第七週 3/26~4/1	2	獨立研究_結果 歸納與統整	覺察自己的閱讀理 解情況，適時調整 策略	研究資料蒐集方 式：問卷、錄音、 訪談、筆記、實驗 操作	歸納與統整	進行資料判讀與整理	觀察評量	自編自選教材
第八週	2	獨立研究_結果	透過大量閱讀，體	研究資料整理步	歸納與統整	進行資料整理與圖表	實作評量	自編自選教材

C6-1 彈性學習課程計畫(第三、四類)

4/2~4/8		歸納與統整	會閱讀的樂趣	驟：研究資料分類、摘錄重點/摘要		化分析		
第九週 4/9~4/15	2	設計簡報_研究成果分享	2c-IV-1 能對問題尚未釐清的部分蒐集多元資訊	研究成果展現內涵：研究發現與討論（結果與討論）。	摘要整理	撰寫摘要	觀察評量	自編自選教材
第十週 4/16~4/22	2	設計簡報_研究成果分享	歸納不同解決問題的方式可能會產生的結果	研究成果展現內涵：研究發現與討論（結果與討論）。	研究結果分析	撰寫研究結果分析	實作評量	自編自選教材
第十一週 4/23~4/29	2	設計簡報_研究成果分享	經常以多元方式與素材表現事物的構想與概念	研究成果展現形式：口頭發表、文字報告、行動方案、錄影、繪圖、戲劇、展演、實地示範等	研究結論歸納	撰寫研究結論歸納	觀察評量	自編自選教材
第十二週 4/30~5/6	2	設計簡報_研究成果分享	經常以多元角度詮釋事物或主題	研究成果展現形式：口頭發表、文字報告、行動方案、錄影、繪圖、戲劇、展演、實地示範等	簡報設計	製作簡報	實作評量	自編自選教材
第十三週 5/7~5/13	2	設計簡報_研究成果分享	自由順暢表達或表現各任務與作業的多元概念	研究成果展現形式：口頭發表、文字報告、行動方案、錄影、繪圖、戲劇、展演、實地示範等	簡報設計	製作簡報	觀察評量	自編自選教材
第十四週	2	設計簡報_研究	以新穎獨特方式呈	表達技巧訓練	研究成果發表	口頭發表研究成果及	實作評量	自編自選教材

C6-1 彈性學習課程計畫(第三、四類)

5/14~5/20		成果分享	現對事物的看法			傾聽		
第十五週 5/21~5/27	2	設計簡報_研究 成果分享	對各種問題解決的 構想，加以探討調 整的可能性	表達技巧訓練	研究成果發表	口頭發表研究成果及 傾聽	觀察評量	自編自選教材
第十六週 5/28~6/3	2	設計簡報_研究 成果分享	善用各種創意技法 產生不同問題解決 的構想	研究成果展現形 式：小論文、文學/ 文藝創作、辯論、 模型、簡報、實 物、新媒體形式等	研究成果發表	口頭發表研究成果及 傾聽	實作評量	自編自選教材
第十七週 6/4~6/10	2	設計簡報_研究 成果分享	從教師設計獨立研 究課程內容選擇， 並依照自己的進度 進行學習	研究成果展現內 涵：研究結論與應 用（結論與建議）	研究成果發表	口頭發表研究成果	觀察評量	自編自選教材
第十八週 6/11~6/17	2	學習成果彙整	針對教師的評量與 回饋予以回應，並 加以討論及檢討。	研究計畫評鑑	回饋與討論	與老師討論研究成果	實作評量	自編自選教材
第十九週 6/18~6/24	2	學習成果彙整	發現研究成果展現 中的藝術與美感構 成要素與形式原 理。	研究計畫評鑑			觀察評量	自編自選教材
第二十週 6/25~6/30	2	學習成果彙整	研究過程與成果展 現中，能表現藝術 與美感的元素和技 巧。	研究成果展現形 式：小論文、文學/ 文藝創作、辯論、 模型、簡報、實 物、新媒體形式等	回饋與討論	與同儕討論研究成果	實作評量	自編自選教材

◎教學期程請敘明週次起訖，如行列太多或不足，請自行增刪。

◎依據「學習表現」之動詞來具體規劃符應「學習活動」之流程，僅需敘明相關學習表現動詞之學習活動即可。

◎彈性學習課程之第4類規範(其他類課程)，如無特定「自編自選教材或學習單」，敘明「無」即可。