

學生課外學習活動之作法

本所相當重視學生課外學習活動，積極規劃與從旁協助學生參與各項課外活動，其作法如下所述：

- 1.依據本所「課程修習要點」第五條第三點規定：本所舉辦各類型學術研討會，一、二年級研究生一律參加，並協助研討會工作，不克參加者需事先請假。本所 100 年 3 月 16 日舉辦「2011 開放式教學與數學學習」國際學術研討會，邀請南伊利諾大學課程與教學所教授 Dr. Jerry Becker 訪台參與，進行專題演講暨協助論文審查、提供修改意見，由本所研究生協助研討會各項工作，使研討會得以圓滿成功，研討會計畫書如附件 3-3-1。
- 2.本所每年暑假均辦理夏令營活動（如附件 3-3-2），100 年 7 月 7~8 日及 101 年 7 月 3~5 日舉辦數理夏令營，由嘉義縣市國小 4、5 年級同學報名，各 48~50 名參加，提供嘉義縣市國小四、五年級的學生一個從遊戲中學習數學與科學的情境，以及多元學習、適性教育的機會，並激發學生潛能，提升人格特質。藉由團體活動學習互助合作，發揮團隊精神，進而達到自我成長與增進人際關係之目的。以及引導學生由「做中學」方式，啟發學生對數學與科學的學習興趣。
- 3.本所相當注重培養非制式數理教育人才，故每學期均安排校外參訪行程，以拓展學生視野與經驗，校外教學參觀活動表，請見本報告第 37-38 頁。
- 4.每年支援嘉義縣市國中資優生夏令營或冬令營活動（如附件 3-3-3），99 至 101 學年度共 7 次，於本校民雄校區科學館，協助民雄國中、新港國中及東石國中等校舉辦「嘉義縣資優學生夏令營/冬令營活動」，負責「數學探索」、「科學實驗」與「資訊涵養」三項課程，在本所研究生生動活潑的帶領下，學員認真學習，收穫豐碩，同時提供研究生課外學習的機會。
- 5.開設「國小高年級數理遊戲與創意學園」非學分班（計畫書如附件 3-3-4），利用數理遊戲和實驗活動，提升國小高年級學生數理學習的興趣和動機，並加強學生的數理推理、創造、實作、以及聽、說、讀、寫的能力，以達成增進學生數學和科學素養的教育目標。第一屆自 101 年 9 月 20 日~12 月 27 日共 15 週，每週四晚上 7：00~9：00，共招收國小高年級學生 23 名，本所教師與研究生共同規劃與設計課程，由專兼任老師負責授課，研究生擔任助理，以提供研究生課外學習及實務經驗的機會。

第二屆自 102 年 2 月 19 至 6 月 18 日共 18 週，每週二下午 4：00~5：30，由有經驗的學長姐負責授課，學弟妹擔任助理，藉由經驗傳承，提供

學生課外活動學習的機會。且為了學生家長接送方便，上課地點改在嘉大附小自然科學實驗教室。

- 6.參加嘉義市「創意諸羅城 科學 168」科學及創造力教育博覽會相關活動：
 - (1) 98年7月25~31日承辦98年度「有蝠同享」蝙蝠特展，結合國科會、台北市立動物園及本校資源，配合嘉義市推動科學、生態教育，舉辦綜合性科學教育活動，達到充實中小學科學及創造力教育內涵，進而提升科學素養與創意思維為目標。活動由本所研究生及義工共32人負責展場導覽工作，提供課外學習的機會。
 - (2) 101年7月14~19日本所由林樹聲老師帶領研究生設攤位：「賽」先生在搞甚麼???, 此活動結合自然常識答題、簡易實驗的操作，讓參與者能夠手腦並用，進而經歷非制式科學學習的樂趣。
- 7.數理所所友會組織: 本所友會以凝聚所友情感為基礎，促進數理教育發展為宗旨，於100年4月23日成立數理所所友會，以畢業校友自治為運作方式，並在每次會員大會時選出會長一人，副會長一人、再會長指派總幹事一人，負責會務執行工作。原則上一年召開一次所友會會員大會，所友會組織章程及相關活動紀錄如附件 3-3-5。
- 8.數理所所學會組織與活動: 本所於99年7月14日通過數理所所學會組織章程(如附件 3-3-6)，成立數理所所學會，宗旨為辦理本所相關事務與學術活動、會員間相互合作，砥礪學術研究風氣、協助會員與所上行政部門彼此間的溝通，及培養民主法治與自治之精神。所學會每學期均舉辦餐敘、聖誕節禮物交換等各式活動來促進學生之情感交流。透過這些活動的進行，增進師生在生活上、學術上、知識上之維繫與互動。