

國立苗栗高級商業職業學校 103 學年度教師專業學習社群 申請書

社群名稱	數學及自然科學教學社群				
社群類型	☐ 年級別 ☒ 學科/領域/學群 ☐ 學校任務 ☐ 專業發展主題 ☐ 其他(請註明: _____)				
召 集 人	徐瑞明	聯絡電話	037-356001 #121	E-mail	raymand@mlvs.mlc.edu.tw
組成目的/ 預期效益	「數學及自然科學教學社群」是以分享教學理念、教學方法、發展教學媒材為理念，透過同儕觀摩與討論、教學檔案分享、分享教學新思維與探討多元評量等方式，以期能提升教學質量，激發學生學習興趣與強化學習效果。同時建立教學資源平台，以提昇教師專業能力，提供社群教學資源，促進交流與分享。				
社群成員	姓 名	任教科目			
	江謙基	數學			
	李志超	數學			
	葉宇青	數學			
	梁坤民	數學			
	蔣小娃	數學			
	葉佐青	數學			
	徐瑞明	數學			
	劉演澤	化學、物理、生物			

一、年度目標：

1. 充實數學科教學素養結合校務執行，凝聚整體校園學習氣氛。
2. 研擬創新數學教學單元活動，並於課堂中實行，課後分享，以增加教育新思潮之理解。
3. 藉由專題講座，提升教師專業知能。
4. 建置社群網站，增進數學教學資源分享。

二、預定進行方式（可複選）：

- ☐教學觀察與回饋 ☐主題探討（含專書、影帶） ☒主題經驗分享
☐教學檔案製作 ☒專題講座 ☐新進教師輔導 ☐標竿楷模學習
☐新課程發展 ☒教學方法創新 ☐教學媒材研發 ☐行動研究
☐協同備課 ☒同儕省思對話 ☐案例分析 ☒專業領域研討
☐其他_____

三、進度規劃（每學期至少 3 次）：

場次	日期/時間	實施內容	實施方式	講師/主持人	地點/備註
1	103.11.26 13:00-16:00 (暫定)	專題演講： Geogebra 在數學教學的應用	專題講座	官長壽老師	商教樓二樓會議室 官老師在 Geogebra 數學教學有多年經驗，建置網站內容豐富。
2	103.12.17 13:30-15:00	「翻轉教育 2.0：動手做，啟動真實的學習」DVD 觀賞與心得分享	同儕省思對話 教學方法創新 專業領域研討	全體成員／ 徐瑞明老師	閱覽室一樓
3	104.01.14 13:30-15:00	1. 自製 Geogebra 媒材展示 2. 單元教學方法交流	同儕省思對話 教學方法創新	全體成員／ 徐瑞明老師	閱覽室一樓
4	104.3.25 13:30-15:00	翻轉教室與學習共同體教育思潮探討	同儕省思對話 教學方法創新 專業領域研討	全體成員／ 徐瑞明老師	閱覽室一樓
5	104.5.13 13:00-16:00 (暫定)	專題演講：數學魔術與數學教學	專題講座	林壽福老師	商教樓二樓會議室 林老師擔任師資培育機構中小數學領域教師講師，為「數學魔術：27 個數學概念奇蹟」的作者。

6	104.6.24 13:30-15:00	數學創新教學、翻轉教學或學習共同體教學活動設計及實施之經驗分享	主題探討 主題經驗分享	全體成員／ 徐瑞明老師	閱覽室一樓
---	-------------------------	---------------------------------	----------------	----------------	-------

四、預期效益與檢核方式：

預期效益	檢核方式
辦理專題講座，提昇教師專業知能	研習結束書寫研習心得報告
透過閱讀與討論，理解翻轉教室與學習共同體等創新教學與學習思潮。	閱讀專書並互相分享心得
建置社群網站，以期相互交流與建置學習資源	建置社群網站
探索教學的新思潮，並設計主題單元試用於教學	設計一次數學主題教學活動

五、學習資源/與社群關聯性：

(一)參考書目或網站

- 1.何琦瑜等(民 102)。翻轉教育：未來的學習，未來的學校，未來的孩子。天下文化。
- 2.何琦瑜等(民 103)。翻轉教育 2.0：動手做，啟動真實的學習。天下文化。
- 3.佐藤學(民 102)。學習革命的最前線：在學習共同體中找回孩子的幸福。天下文化。
- 4.翻轉教室工作坊：<http://flipped-classroom-workshop.wikispaces.com/>
- 5.翻轉教室@台灣：<http://www.fliptw.org/>

(二)預購書單

教師專業成長相關書目	與專業學習社群運作之相關說明	本數
翻轉教育 2.0：動手做，啟動真實的學習（含 60 分鐘 DVD）	理解翻轉教育理念與實施方法，增加教師專業知能	1
翻轉教育：未來的學習，未來的學校，未來的孩子	理解翻轉教育理念與實施方法，增加教師專業知能	2
親子天下：翻轉教育實戰指南 特刊	理解翻轉教育理念與實施方法，增加教師專業知能	2
數學魔術：27 個數學概念奇蹟	增加學生數學學習興趣的方法實例探討	2
學習革命的最前線：在學習共同體中找回孩子的幸福	理解學習共同體理念與實施方法，增加教師專業知能	2
翻轉課堂的可汗學院：互聯時代的教育革命	理解翻轉教育理念與實施方法，增加教師專業知能	2
讓每個孩子都發光：KIPP 學校如何打破學習困境，扭轉孩子的未來	學習困境學生輔導與教學實例探討	2
葉丙成的機率驚豔：當數學遇上文學，學生考不好也會笑著離開	翻轉教室成功實例	2

六、103 會計年度經費概算表（相關經費概算內容以及配合的社群活動請務必於 12 月 20 日前執行完畢）

項次	內容	數量	單位	單價	總價	備註
業務費	1 外聘講座鐘點費	3	時	1600	4800	1.開放其他非社群成員參與講座活動。
	2 外聘講師交通費	1	人次	255	510	1.核實編列 2.暫編台北至苗栗自強號來回
	3 資料蒐集費	1	批	2500	2500	購買用於教師專業成長之書籍，預購書單如說明五之(二)。
	4 印刷費	10	本	50	500	印刷費含平時分享教材、講師演講講義，及 3 冊成果報告書
雜支	文具用品	1	批	300	300	筆記、資料夾
合計					8610	

召集人 教學組長 教務主任 主計主任 校長

備註：

1. 外聘講座（含專家學者、大專校院教授、校外中學教師）與內聘講座活動，需開放全校教職員參與者，始得支領鐘點費，且每社群每學期時數不得超過 4 小時。**若屬限制社群成員參與之教師分享活動者，不得支領鐘點費。**
2. 預購書請預開書單，同一本書以不超過 3 本為原則。
3. 各項經費支用均依實際情形請購核銷，由教學組協助召集人請購事宜。

七、104 會計年度經費概算表（相關經費概算內容以及配合的社群活動請務必於 7 月 15 日前執行完畢）

項次		內容	數量	單位	單價	總價	備註
業務費	1	外聘講座鐘點費	3	時	1600	4800	開放其他非社群成員參與講座活動。
	2	外聘講師交通費	1	人次	255	510	1.核實編列 2.暫編台北至苗栗自強號來回
	3	資料蒐集費	1	批	2500	2500	購買用於教師專業成長之書籍，預購書單如說明五之(二)。
	4	印刷費	10	本	50	500	印刷費含平時分享教材、講師演講講義，及3冊成果報告書
雜支		文具用品	1	批	300	300	筆記、資料夾
合計						8610	

召集人 教學組長 教務主任 主計主任 校長

備註：

1. 外聘講座（含專家學者、大專校院教授、校外中學教師）與內聘講座活動需開放全校教職員參與者，始得支領鐘點費。若屬限制社群成員參與之教師分享活動者，不得支領鐘點費。
2. 各項經費支用均依實際情形請購核銷，由教學組協助召集人請購事宜。