**國立苗栗高級商業職業學校108學年度教師專業學習社群 申請書**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **社群名稱** | **數學科教師教學專業社群** | | | | | |
| **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** | **蔣小娃** | **聯絡電話** | | **356001#220** | **E-mail** | **wawar@mlvs.mlc.edu.tw** |
| **組成目的/預期效益** | 1. **共同擬定教學計畫、進度、評量方式與教學活動進行規劃。** 2. **共同研議108課綱各項議題。** 3. **共同研議選修課程、彈性學習時間進行與適性分組教學進行方式與草案。** 4. **辦理數學學科專業增能研習與心得分享。** | | | | | |
| **社群成員** | **姓名** | | **任教科目** | | | |
| **徐瑞明** | | **數學** | | | |
| **蔣小娃** | | **數學** | | | |
| **李政寬** | | **數學** | | | |
| **葉宇青** | | **數學** | | | |
| **梁坤民** | | **數學** | | | |
| **呂秉洲** | | **數學** | | | |
| **一、年度目標：**  **1.共同擬定教學計畫、進度、評量方式與教學活動進行規劃。**  **2.共同研議108課綱各項議題。**  **3.共同研議選修課程、彈性學習時間進行與適性分組教學進行方式與草案。**  **4.辦理數學學科專業增能研習與心得分享。**  **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** | **108.10.23** | **數學魔術與教學上的應用I** | **增能研習** | **莊惟棟** | **商教樓二樓會議室** | | **2** | **108年12月** | **IQ燈教學的心得分享** | **心得分享** | **蔣小娃** | **商教樓二樓會議室** | | **3** | **109年4~5月** | **數學魔術與教學上的應用II** | **增能研習** | **莊惟棟** | **商教樓二樓會議室** | | **4** | **109年6月** | **選修課教學內容與授課經驗分享** | **心得分享** | **徐瑞明** | **商教樓二樓會議室** | | **5** | **108年5月** | **課綱議題研討** | **社群研討** | **徐瑞明** | **專任教師室** |   **四、預期效益與檢核方式：**   |  |  | | --- | --- | | **預期效益** | **檢核方式** | | **1.社群成員能合作共同備課與擬定教學方案。** | **檢視教學研究會議紀錄及社群活動紀錄。** | | **2.能共同研議12年國教新課綱各項議題。** | **檢視教學研究會議紀錄及社群活動紀錄。** | | **3.共同研議選修課程、彈性學習時間進行與適性分組教學進行方式與草案。** | **檢視教學研究會議紀錄及社群活動紀錄。** | | **4.能透過專業增能研習與心得分享，增進數學專業知能與解決教學現場問題。** | **檢視研習心得分享報告。** |   **五、學習資源/與社群關聯性：**  **1.教育部愛學網站。**  **2.國家教育研究院建置之108課程綱要網頁資料。**  **3.本校教務處建置之108課程綱要網頁資料。**  **六、108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 | | 業業務費 | 1 | 內聘講座鐘點費 | 2 | 時 | 1000 | 2000 | 1. 每社群每學期時數不得超過2小時。 2. 需開放其他非社群成員參與講座活動。 | | 2 | 外聘講座鐘點費 | 2 | 時 | 2000 | 4000 | 1. 每社群每學期時數不得超過2小時。 2. 需開放其他非社群成員參與講座活動。 | | 3 | 外聘講師交通費 | 1 |  | 1000 | 1000 | 核實編列 | | 4 | 資料蒐集費 | 7 | 本 |  | 1974 | 1. 購買用於教師專業成長之書籍，並需開列於前項學習資源中。 2. 每一社群編列上限為2000元。 | | 5 | 誤餐費 | 15 | 人 | 80 | 1200 | 辦理教師社群活動、創新教學經驗分享參加人員誤餐費 | | 6 | 材料費 | 30 | 人 | 72 | 2160 | 辦理教師社群活動、創新教學經驗分享所需材料 | | 雜支 | |  | 6 | 人次 | 20 | 200 | 1. 社群活動用各項文具 2. 每一社群編列上限為200元 | | 合計 | |  |  |  |  | 12534 |  |   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。 | | | | | | |
| |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 項次 | | 內容 | 數量 | 單位 | 單價 | 總價 | 備註 | | 業業務費 | 1 | 內聘講座鐘點費 | 2 | 時 | 1000 | 2000 | 1. 每社群每學期時數不得超過2小時。 2. 需開放其他非社群成員參與講座活動。 | | 2 | 外聘講座鐘點費 | 2 | 時 | 2000 | 4000 | 1. 每社群每學期時數不得超過2小時。 2. 需開放其他非社群成員參與講座活動。 | | 3 | 外聘講師交通費 | 1 |  | 1000 | 1000 | 核實編列 | | 4 | 資料蒐集費 | 7 | 本 | 300 | 2097 | 1. 購買用於教師專業成長之書籍，並需開列於前項學習資源中。 2. 每一社群編列上限為2000元。 | | 5 | 誤餐費 | 15 | 人 | 80 | 1200 | 辦理教師社群活動、創新教學經驗分享參加人員誤餐費 | | 6 | 材料費 | 30 | 人 | 72 | 2160 | 辦理教師社群活動、創新教學經驗分享所需材料 | | 雜支 | |  | 6 | 人次 | 20 | 200 | 1. 社群活動用各項文具 2. 每一社群編列上限為200元 | | 合計 | |  |  |  |  | 12657 |  |   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。 | | | | | | |

附件

**數學科教師專業社群資料蒐集書籍建議項目一覽表**

**第一學期建議購買書目**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 書名 | 作者 | 出版社 | 單價 | 數量 | 總價 |
| 逆轉騙數 | [莊惟棟](https://search.books.com.tw/search/query/key/%E8%8E%8A%E6%83%9F%E6%A3%9F/adv_author/1/) | [墨刻](https://www.books.com.tw/web/sys_puballb/books/?pubid=mook) | 284 | 1 | 284 |
| **大人的數學教室：透過114項定律奠立數學基礎** | [涌井良幸](https://search.books.com.tw/search/query/key/%E6%B6%8C%E4%BA%95%E8%89%AF%E5%B9%B8/adv_author/1/) | [台灣東販](https://www.books.com.tw/web/sys_puballb/books/?pubid=tohan) | 332 | 1 | 332 |
| 數學起源：進入古代數學家的另類思考 | [盧卡斯‧奔特](https://search.books.com.tw/search/query/key/%E7%9B%A7%E5%8D%A1%E6%96%AF%E2%80%A7%E5%A5%94%E7%89%B9/adv_author/1/), [菲利普‧瓊斯](https://search.books.com.tw/search/query/key/%E8%8F%B2%E5%88%A9%E6%99%AE%E2%80%A7%E7%93%8A%E6%96%AF/adv_author/1/), [傑克‧貝迪恩特](https://search.books.com.tw/search/query/key/%E5%82%91%E5%85%8B%E2%80%A7%E8%B2%9D%E8%BF%AA%E6%81%A9%E7%89%B9/adv_author/1/) | [五南](https://www.books.com.tw/web/sys_puballb/books/?pubid=wunan) | 332 | 1 | 332 |
| GARAM頂尖的算術拼圖：超直觀高階邏輯運算，激盪、啟發你的數感 | [拉美西斯．布恩科．沙弗](https://search.books.com.tw/search/query/key/%E6%8B%89%E7%BE%8E%E8%A5%BF%E6%96%AF%EF%BC%8E%E5%B8%83%E6%81%A9%E7%A7%91%EF%BC%8E%E6%B2%99%E5%BC%97/adv_author/1/) | [和平國際](https://www.books.com.tw/web/sys_puballb/books/?pubid=hansiang1) | 198 | 1 | 198 |
| RIKUDO六角數字蛇：新符號、新規則、新數字邏輯遊戲，6大難度級別，挑戰你的思考極限！ | [保羅．杜蒙](https://search.books.com.tw/search/query/key/%E4%BF%9D%E7%BE%85%EF%BC%8E%E6%9D%9C%E8%92%99/adv_author/1/), [薩維埃．戴倫](https://search.books.com.tw/search/query/key/%E8%96%A9%E7%B6%AD%E5%9F%83%EF%BC%8E%E6%88%B4%E5%80%AB/adv_author/1/) | [和平國際](https://www.books.com.tw/web/sys_puballb/books/?pubid=hansiang1) | 198 | 1 | 198 |
| 數學女孩秘密筆記：統計篇 | [結城浩](https://search.books.com.tw/search/query/key/%E7%B5%90%E5%9F%8E%E6%B5%A9/adv_author/1/) | [世茂](https://www.books.com.tw/web/sys_puballb/books/?pubid=shymau) | 315 | 1 | 315 |
| 數學女孩秘密筆記：排列組合篇 | [結城浩](https://search.books.com.tw/search/query/key/%E7%B5%90%E5%9F%8E%E6%B5%A9/adv_author/1/) | [世茂](https://www.books.com.tw/web/sys_puballb/books/?pubid=shymau) | 315 | 1 | 315 |

**第二學期建議購買書目**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 書名 | 作者 | 出版社 | 單價 | 數量 | 總價 |
| 數學的故事 | [蔡天新](https://search.books.com.tw/search/query/key/%E8%94%A1%E5%A4%A9%E6%96%B0/adv_author/1/) | [時報出版](https://www.books.com.tw/web/sys_puballb/books/?pubid=ctpubco) | 261 | 1 | 261 |
| 我與孩子的數學對話 | [羅一亮](https://search.books.com.tw/search/query/key/%E7%BE%85%E4%B8%80%E4%BA%AE/adv_author/1/) | [慕雅文化出版社](https://www.books.com.tw/web/sys_puballb/books/?pubid=whitelephant98) | 270 | 1 | 270 |
| 這個問題，你用數學方式想過嗎？：史丹佛大學教授最受歡迎的4堂思考力訓練課，打造最強數學思維，讓你擁有關鍵的邏輯力、證明力、數字力 | [齊斯‧德福林](https://search.books.com.tw/search/query/key/%E9%BD%8A%E6%96%AF%E2%80%A7%E5%BE%B7%E7%A6%8F%E6%9E%97/adv_author/1/) | [臉譜](https://www.books.com.tw/web/sys_puballb/books/?pubid=face) | 237 | 1 | 237 |
| 數學女孩秘密筆記：圓圓的三角函數篇 | [結城浩](https://search.books.com.tw/search/query/key/%E7%B5%90%E5%9F%8E%E6%B5%A9/adv_author/1/) | [世茂](https://www.books.com.tw/web/sys_puballb/books/?pubid=shymau) | 277 | 1 | 277 |
| 數學女孩秘密筆記：公式‧圖形篇 | [結城浩](https://search.books.com.tw/search/query/key/%E7%B5%90%E5%9F%8E%E6%B5%A9/adv_author/1/) | [世茂](https://www.books.com.tw/web/sys_puballb/books/?pubid=shymau) | 221 | 1 | 221 |
| 數學女孩秘密筆記：數列廣場篇 | [結城浩](https://search.books.com.tw/search/query/key/%E7%B5%90%E5%9F%8E%E6%B5%A9/adv_author/1/) | [世茂](https://www.books.com.tw/web/sys_puballb/books/?pubid=shymau) | 277 | 1 | 277 |
| 數學女孩秘密筆記：向量篇 | [結城浩](https://search.books.com.tw/search/query/key/%E7%B5%90%E5%9F%8E%E6%B5%A9/adv_author/1/) | [世茂](https://www.books.com.tw/web/sys_puballb/books/?pubid=shymau) | 277 | 1 | 277 |
| 數學女孩秘密筆記：整數篇 | [結城浩](https://search.books.com.tw/search/query/key/%E7%B5%90%E5%9F%8E%E6%B5%A9/adv_author/1/) | [世茂](https://www.books.com.tw/web/sys_puballb/books/?pubid=shymau) | 277 | 1 | 277 |