

109 學年度 第一學期 臺中市私立嶺東中學

教師學習社群運作成果紀錄表

電機電子群

教師共備社群



109 學年度 第一學期 臺中市私立嶺東高級中學
教師專業學習社群申請書—校內社群

社群名稱	電機電子群教師共備社群				
召集人	李撒加	聯絡電話	(04)23898940	E-mail	t099@lths. tc. edu. tw
申請類型 (請勾選)	☒ 持續辦理之教師專業學習社群 ☐ 新申請之教師專業學習社群				
辦理類型 (可複選)	☐ 年級別 ☐ 學科/領域/學群 ☐ 學校任務 ☒ 專業發展主題 ☐ 其他 ()				
社群欲培養之 學生素養 (可複選)	☐ 身心素質與自我精進 ☒ 系統思考與解決問題 ☒ 規劃執行與創新應變 ☒ 符號運用與溝通表達 ☒ 科技資訊與媒體素養 ☒ 藝術涵養與美感素養 ☐ 道德實踐與公民意識 ☐ 人際關係與團隊合作 ☐ 多元文化與國際理解				
社群議題概述	1. 配合各項計畫辦理課程(專業增能)、設備(教育訓練)……等相關活動，藉以提升本科教師專業知能、擴增設備操作與應用能力。 2. 透過共備，分享彼此教學經驗與教學瓶頸，增進教師專業的廣度與深度。 3. 因應 110 課綱研議多元選修開設科目之擬定。				
社群成員 (依需求自行增列 使用)	編號	姓名	任教科目(國/高中)或年級(國小)		
	1	黃清水	資訊領域專業課程		
	2	吳永泉	資訊領域專業課程		
	3	蔡明勳	資訊領域專業課程		
	4	李天仁	資訊領域專業課程		
	5	劉裕齊	資訊領域專業課程		
	6	鍾啟星	資訊領域專業課程		
	7	謝政儒	資訊領域專業課程		
	8	黃冠恆	資訊領域專業課程		
	9	李撒加	電子領域專業課程		
	10	張德豐	電子領域專業課程		
	11	王東林	電子領域專業課程		
	12	廖千惠	電子領域專業課程		

一、預定實施方式與內涵（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
☒成果發表 ☐其他_____

二、1091 學期進度規劃（至少 5 次）：

場次	日期/時間	活動名稱	活動主題	講師/主持人	辦理地點	教學媒材
1	109.09.04 15:00~16:40	期初教學研究會 說明/學期科務 重點發展	109 新課綱宣導 了解(含學習歷 程檔案宣導)/ 因應 111 學年考 招新制度宣導	李撒加	技檢報到室	
2	109.11.13 15:50~16:40	期中教學研究會 說明/學期科務 執行報告與改善	1092 課程計畫書 校訂多元選修部分 及彈性課程修正/ 110 課綱討論	李撒加	技檢報到室	
3	109.12.18 15:50~16:40	設備教育訓練	雕刻機操作說明	徐堯鈺	電腦教室 C401	
4	110.1.6 12:00~12:50	期末教學研究會 說明/學期科務 執行報告	中午用餐與學期 科務重點發展 /1091 乙、丙級 檢定與技藝競賽 檢討	李撒加	技檢報到室	
5	110.1.15 15:50~16:40	電機與電子群 課程綱要宣導	課程綱要宣導	李撒加	電腦教室 C401	投影片
6						
7						
8						
9						

（請自行增列）

109 年度第一學期臺中市私立嶺東高級中學 教師專業學習社群成果

一、社群名稱：電機電子群教師共備社群

二、召集人：李撒加

三、社群總人數：12 人

四、社群運作成果

(一)參與社群後，如何將社群運用於教學？

1. 透過社群提升科內教師能有良好的溝通協調管道與時間。
2. 增進教師彼此的教學經驗分享。
3. 教師彼此間對於科務發展、教學方法與成效更具共識。

(二)教學所遇困境，如何透過社群參與突破？

1. 對於目前學生程度差異，已明顯影響教師教學進度的執行。
2. 由於學生的差異性頗大，發現部分學生已受學習成效欠佳學生的影響。
3. 透過社群討論，對於學習成效欠佳學生，請任課教師利用課餘時間予以輔導並鼓勵。

(三)透過社群參與，學生學習回饋為何？

1. 透過社群討論與教學分享，能提升教學成效，有助於學生對於專業科目的認識與學習。
2. 辦理職場參觀(固緯電子實業股份有限公司)，增進學生對於產業動向的認知，並以為日後產學結合之基礎。
3. 辦理 108 年資訊月校外參觀活動，增進學生對於當前科技應用與 3C 產品的認識，並以為生活與日後就業之基礎。
4. 校外教學活動均設計活動回饋單，以作為日後辦理相關活動之參考。

五、1091 電機電子群教師共備社群成果紀錄表

場次	日期/時間	活動名稱	活動主題	講師/主持人	辦理地點	教學媒材
1	109.09.04 15:00~16:40	期初教學研究會 說明/學期科務 重點發展	109 新課綱宣導了解(含學習歷程檔案宣導)/ 因應 111 學年考招新制 度宣導	李撒加	技檢報到室	
講題 大綱	(一)109 學年度升學輔導 (二)109 學年度技能檢定輔導 (三)108 及 109 課綱異同處宣導了解(含學習歷程檔案宣導) (四)開設各種課程如需使用電腦教室要規劃費用(例如:彈性學習課程)。 (五)因應 111 學年考招新制度宣導。					
活動 照片						
	111 學年考招新制說明		學習歷程說明			
						
	108 及 109 課綱異同處說明		討論事項說明			
成果 說明	111學年考招新制度宣導： 專一：基電(含基電實習)、電子學(含電子學實習) 專二：數位邏輯設計、 <u>微處理機</u> 、 <u>程式設計實習</u> (C語言) 提升學生實習實作能力計畫： ➢ 規劃數位電子乙級與電腦硬裝乙級的實作能力，以提高乙級檢定通過率。 ➢ 本科今年申請電腦硬裝乙級共21人(資訊三甲6人、資訊三乙15人)，數位電子乙級共71人(資訊三甲12人、資訊三乙22人、電子三甲15人、電子三乙22人)。 課程多元推動： (1)請教師可將專業英文融入課程中，實習課融入實習儀器設備與實驗電路的專業英文，					

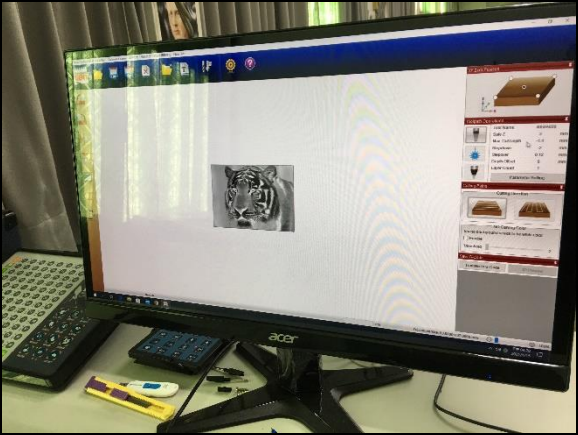
	讓學生熟悉專業英文名稱，進而提升專業英文能力。 (2)教師善用教學平台(MOOCx, SPOC、N-blog 與學校雲端資源教材中心)運用多元教學策略與翻轉學習，並建立教學檔案與自編教材。
--	--

備註：場次成果紀錄表內容請與第 2 頁的學期進度規劃表內容一致！

場次	日期/時間	活動名稱	活動主題	講師/主持人	辦理地點	教學媒材
2	109.11.13 15:50~16:40	期中教學研究會 說明/學期科務 執行報告與改善	1092 課程計畫書校訂多元選修部分及 彈性課程修正/ 110 課綱討論	李撒加	技檢報到室	
講題 大綱	(一)108 學年升學績效說明及討論 (二)109 新課綱學生學習歷程檔案配合事項 (三)選課時程宣導 (四)1092 課程計畫書校訂多元選修部分及彈性課程修正 (五) 110 學年度課程計畫書 (六)票選下學期教科書(含優缺點、價格)					
活動 照片						
	升學績效討論		科務討論			
						
	科務討論		科務討論			

成果說明	110 學年度課程計畫書： -團體活動三學年六學期均調整為 2 節。 -彈性課程調整為 (1.1.1.1.1.1)。 一年級地理調整為(0, 2) 一年級公民與社會調整為(2, 0) 二年級上學期，校訂科目多元選修，新增科目名稱：進階程式設計實習。
------	---

備註：場次成果紀錄表內容請與第 2 頁的學期進度規劃表內容一致！

場次	日期/時間	活動名稱	活動主題	講師/主持人	辦理地點	教學媒材
3	109.12.18 15:50~16:40	設備教育訓練	雕刻機操作說明	李撒加	電腦教室 C401	
講題大綱	(一) 十二年國教新課綱改了什麼 (二) 校訂課程怎麼做 (三) 國教署推動新課綱相關配套措施 (四) 與一般科目關聯為何					
活動照片						
	雕刻機使用說明		示範雕刻機操作			
						
	示範雕刻機操作		示範雕刻機操作			

成果 說明	透過宣導課程，除了讓群科專業教師了解「十二年國教新課綱」。也更深入的明瞭群科課程架構、核心素養、校訂課程。
------------------	--

場次	日期/時間	活動名稱	活動主題	講師/主持人	辦理地點	教學媒材
4	110.1.6 12:00~12:50	期末教學研究會 說明/學期科務 執行報告	中午用餐與學期 科務重點發展 /1091 乙、丙級檢 定與技藝競賽檢 討	李撒加	技檢報到室	
講題 大綱	(一)1091 乙、丙級檢定與技藝競賽檢討 (二)109 學年度寒假學藝活動配課表 (三)109 學年度寒假作業討論 (四)109 學年度第 2 學期社區均質化計畫推動 (五)推動 110 學年度招生工作 (六)教務處配合事項暨討論議題					
活動 照片						
	科務報告		討論事項說明			
						
	討論事項說明		討論事項說明			
成果 說明	寒假作業討論： 一年級：基本電學：20 題計算題(蔡明勳組長)。 二年級：電 子 學：20 題計算題(王東林老師)。 數位邏輯：20 題計算與設計題(謝政儒老師)，以上各科出題老師請討論。 三年級：請各班任課教師自訂。 109 年度乙、丙級檢定討論： 結論：負責檢定項目之教師請加強訓練，若學生程度欠佳也可考慮將考照時間往後延，以提高考照通過率。 109 年度國教署各項補助計畫，除了職場體驗外，已全數執行完畢，感謝各位教師的協助與配合。下學期均質化國中端職涯探索：電子科為「電路趣味 Go」、資訊科為「機器自走車」課程。					

備註：場次成果紀錄表內容請與第 2 頁的學期進度規劃表內容一致！

場次	日期/時間	活動名稱	活動主題	講師/主持人	辦理地點	教學媒材
5	110.1.15	電機與電子群課	課程綱要宣導	李撒加	電腦教室	投影片

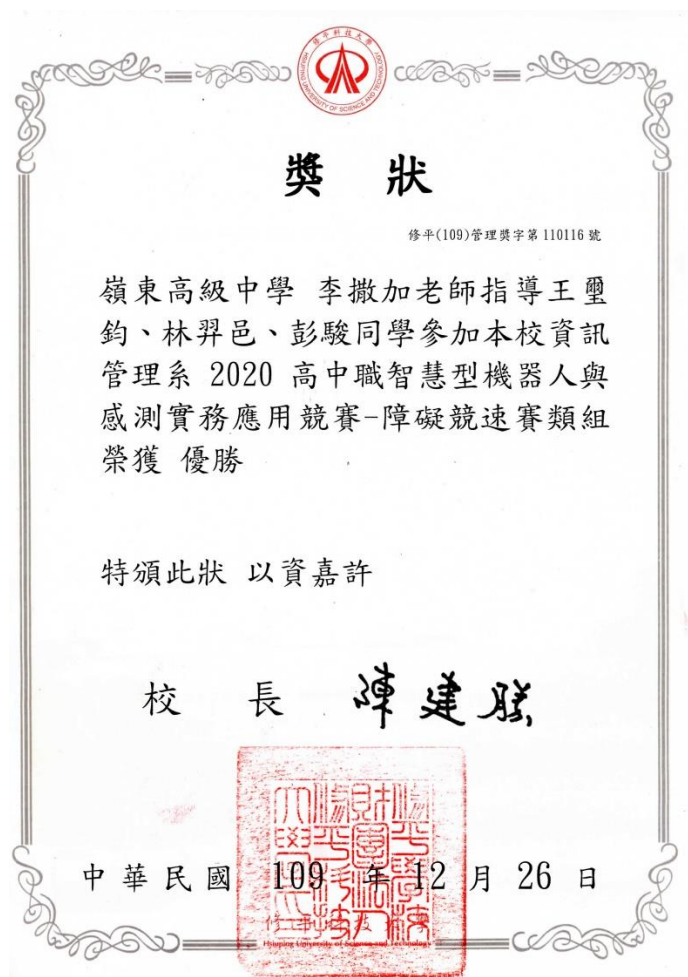
	15:50~16:40	程綱要宣導			C401	
講題 大綱	(一) 十二年國教新課綱改了什麼 (二) 校訂課程怎麼做 (三) 國教署推動新課綱相關配套措施 (四) 與一般科目關聯為何					
活動 照片						
						
成果 說明	透過宣導課程，除了讓群科專業教師了解「十二年國教新課綱」。也更深入的明瞭群科課程架構、核心素養、校訂課程。					

六、附件-1091 電機電子群教師共備社群-教學成果

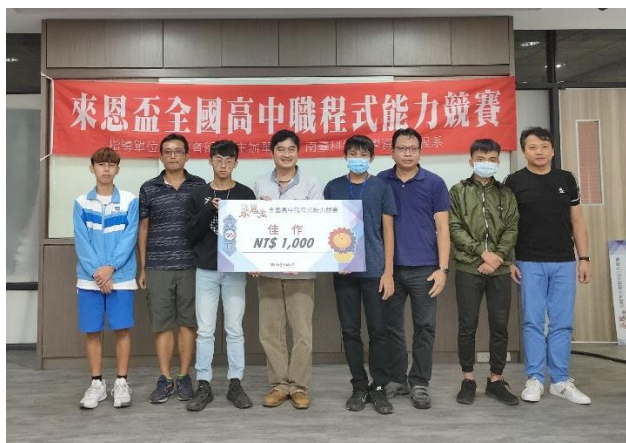
(1) 109 學年度全國高級中等學校工業類學生技藝競賽



(2) 2020 高中職智慧型機器人與感測實務應用競賽



(3) 第七屆「來恩盃全國高中職程式能力競賽」



(4) 2020 亞洲機器人運動競技大賽

