

●子計畫 6【編號：106-6(B3)】加強學生多元展能

一、計畫名稱		加強學生多元展能							
二、計畫目標		1. 加強培訓技能優異學生參加全國技能競賽、技藝競賽。 2. 激發學生潛力、增進學生創新研發及專題製作能力。 3. 加強專業教學、提升實習實作能力；落實技能檢定。							
三、工作內涵		工作項目	辦理處室	實施對象		辦理時程			
		假日加強競賽學術科訓練	實習處	電機科、食品加工科、汽車科、機械科		106學年度~108學年度			
		參加全國技能/工農科技藝競賽	實習處	電機科、食品加工科、汽車科、機械科		106學年度~108學年度			
		參加專題製作競賽	實習處	電機科、食品加工科、汽車科、機械科		106學年度~108學年度			
		參與相關職類乙級檢定	實習處	電機科、食品加工科、汽車科、機械科		106學年度~108學年度			
四、經費需求		期程	經常門(仟元)	資本門(仟元)		合計(仟元)			
		106學年度	436	489		925			
		107學年度	540	801		1341			
		108學年度	900	1350		2250			
		總計	1876	2640		4516			
五、預期效益		1. 提升競賽獲獎率及學生技優保送入學競爭力。 2. 逐年提升學生參加專題製作競賽、創意競賽件數。 3. 提高學生乙級技術士證照及格率。 4. 發展符應學生學習個別差異化教學，以鼓勵學生參與全國性專題製作競賽活動或科展，以增廣視野；舉辦校外參訪交流，透過參觀科大、全國專題製作成果展以達到學生拓展視野，激發師生專題製作構思想法。							
		指標項目		106學年度		107學年度		108學年度	
				目標	績效	目標	績效	目標	績效
		方案 量化 指標	A4專業群科畢業生取得乙級專業證照的平均張數	55		56		57	
			B3學生每學年參與專題製作成果展之人數比率	2%		3%		4%	
校定 量化 指標	SB9學生創新研發件數	5		6		7			
	SB11學生專題製作獲獎件數	2		3		4			

		SB13學生參加全國 技藝(能)競賽獲獎 人數比率	45%		55%		60%	
<p>註：預期效益中指標項目之撰寫，請參照高職優質化輔助方案中，附錄「高職優質化教育政策 KPI、方案指標及校定量化指標之內容」。</p>								

106-6(B3) 加強學生多元展能
107 會計年度概算表 (107 年 8 月至 12 月)

單位：仟元

名稱	單位	數量	單價	總價	說明(請說明內容用途)	
(一)經常門						
業務費	講座鐘點費	節	3	1.6	4.8	106-6-1金手技藝提升講座鐘點費
	鐘點費(技能競賽(檢定)鐘點費)	節	160	0.55	88	技藝(能)競賽及乙檢技能檢定課後及假日指導鐘點費
	全民健保補充保費	式	1	1.772	1.772	上述課程講師全民健保補充保費
	保險費	人	34	0.07	2.38	競賽學生保險
	印刷費	式	1	10	10	訓練教材、設備手冊及相關列印裝訂
	膳宿費	人次	140	0.08	11.2	假日訓練及辦理機械加工技藝交流觀摩會師生之便當費
	設備維護費	式	1	39	39	設備故障維修及保養維護(儀表、PLC、烤箱、攪拌機、3D印表機、雷射雕刻機、車床、CNC銑床...等)
	材料費	人次	600	0.2	120	技藝(能)競賽、專題製作、乙級檢定相關訓練之材料費
	物品費	式	1	19	19	乙級檢定、技藝競賽及專題製作培訓用各類物品(如電動工具、電工儀表、化學藥品、燒杯、材料器具碗、刮板...等)
	雜支	式	1	0.848	0.848	辦公文具、紙張、資訊耗材等
小計				297		
經常門小計				297		
(二)資本門						
設備費	頂車機	台	1	146	146	技藝競賽、檢定訓練用-汽車科
	桌上型電腦	台	2	25	50	全國技能競賽-電機科選手訓練用
	高速線號印字機	台	1	31	31	室內配線乙級訓練用-電機科
	智慧居家百葉窗監控模組	套	1	90	90	室內配線全國技能競賽設備-電機科
	可程式控制器	台	4	15.5	62	工業配線全國技能競賽設備-電機科
資本門小計				379		
107會計年度合計				676		

承辦人：

教師兼教學組長 郭俊驛

承辦主任：

教師兼教務主任 王建超

主計主任：

主計室主任 謝惠珍

校長：

國立東石高級中學 校長 楊長鈺

106-6(B3) 加強學生多元展能
108 會計年度概算表 (108 年 1 月至 7 月)

單位：仟元

名稱	單位	數量	單價	總價	說明(請說明內容用途)	
(一)經常門						
業務費	講座鐘點費	節	4	1.6	6.4	106-6-3 講座鐘點費
	鐘點費(技能競賽(檢定)鐘點費)	節	140	0.55	77	技藝(能)競賽及乙檢技能檢定課後及假日指導鐘點費
	全民健保補充保費	式	1	1.593	1.593	上述課程講師全民健保補充保費
	保險費	人次	100	0.07	7	競賽及移地訓練學生保險
	印刷費	式	1	6	6	訓練教材、設備手冊及相關列印裝訂
	膳宿費	人次	120	0.08	9.6	假日訓練及移地訓練師生之便當費
	設備維護費	式	1	23	23	設備故障維修及保養維護(儀表、PLC、烤箱、攪拌機、3D 印表機、雷射雕刻機、車床、CNC 銑床...等)
	材料費	人次	400	0.2	80	技藝(能)競賽、專題製作、乙級檢定相關訓練之材料費
	租車費	車	2	8	16	移地訓練用遊覽車
	物品費	式	1	15	15	乙級檢定、技藝競賽及專題製作培訓用各類物品(如電動工具、電工儀表、化學藥品、燒杯、材料器具碗、刮板...等)
	雜支	式	1	1.407	1.407	辦公文具、紙張、資訊耗材等
	小計				243	
經常門小計				243		
(二)資本門						
設備費	砲塔式銑床	台	1	286	286	專題製作、全國技藝競賽-機械選手訓練使用
	光學顯微鏡	台	1	65	65	專題製作、全國技藝競賽-食品加工科選手訓練使用
	超音波洗滌機	台	1	53	53	專題製作、全國技藝競賽-食品加工科選手訓練使用
	產品冷卻架	台	1	18	18	專題製作、全國技藝競賽-食品加工科選手訓練使用
資本門小計				422		
108會計年度合計				665		

承辦人：教師兼教學組長 郭俊驛 承辦主任：

教師兼教務主任 王建超

主計主任：

主計室主任 謝惠珍

校長：

國立石碇高級中學 校長 楊長鈞

子計畫詳細內容

- 子計畫6【編號：106-6(B3)】

- 子計畫名稱：加強學生多元展能

一、依據

- (一) 教育部修訂頒布之「高職優質化輔助方案」計畫。
- (二) 配合107課綱十二年國教及國立東石高級中學106學年度推動高職優質化實施計畫。
- (三) 以學校本位特色課程多元發展、適性學習課程為主，計畫內涵中提升各群科之專業能力、各群科之製備能力及提升各群科專題製作之專業能力，和推動輔導參與乙級檢定及全國中等學校技藝競賽及全國技能競賽等相關活動辦理。

二、目的

- (一) 透過全國技藝(能)競賽及校際專業競賽，讓學生與各校好手技藝專業能力的交流，提高教學與實習成效，培養學生多元發展，增強實作能力與自信心，也期能獲得各升學管道 加分或保送甄審機會。
- (二) 提供多元學習，辦理各職種乙級等證照培訓，提高證照考取率，增進未來學生進入職場的競爭力，創造就業機會。
- (三) 藉由推動參加全國專題製作競賽，培養創新思考模式，提昇實作能力、科技知識整合及養成學生研究精神、倡導學生研究發明風氣，激發學生創意創新的興趣、想像力、思考力及創造力奠定科技及研究發展基礎。

三、主辦單位：實習輔導處

四、承辦單位：電機科、機械科、汽車科、食品加工科

五、辦理日期：107年8月至108年7月。

六、組織分工

序	人員	姓名	職稱	工作項目
1	主持人	吳東利	實習輔導主任	統籌校內各科技能檢定與技藝(能)競賽與乙級訓練及專題製作相關事務工作
2	成員	羅正杰	實習組長	彙整校內各科技藝(能)競賽相關事務工作
2	成員	簡圭鈺	就業輔導組長	彙整校內各科乙級技能檢定相關事務工作
3	成員	唐山林	電機科主任	規劃科內技藝(能)競賽、乙(丙)級技能檢定與專製作相關事務工作
4	成員	吳武仁	機械科主任	規劃科內技藝(能)競賽、乙(丙)級技能檢定與專製作相關事務工作
5	成員	黃淑婷	食品科主任	規劃科內技藝(能)競賽、乙(丙)級技能檢定與專製作相關事務工作
6	成員	林溪銀	汽車科主任	規劃科內技藝(能)競賽、乙(丙)級技能檢定與專製作相關事務工作

7	成 員	林志雄	電機科技士	負責科內活動執行完後，設備及場地歸位
8	成 員	王嘉興	機械科技士	負責科內活動執行完後，設備及場地歸位
9	成 員	蔣秀暖	食品科技士	負責科內活動執行完後，設備及場地歸位
10	成 員	呂明軒	汽車科技士	負責科內活動執行完後，設備及場地歸位
<p>填表說明：1. 學校校長、處室(科)主任、組長、導師及專任教師等成員，均可以擔任子計畫主持人。</p> <p>2. 每項子計畫之成員以不超過10人為原則。</p> <p>3. 各子計畫之規劃內涵以擴大層面全校參與（教職員工生）為目標。</p>				

七、參加人員：本校各群科教師及全校學生。

八、實施方式

（一）、技藝扎根、金手培訓-參加全國技能競賽及工農科技藝競賽：

- (1) 各專業類科提出校內競賽計劃書，規劃相關課程：配合電機科檢定及競賽職種偏重在室內配線及工業配線，所以在一年級實習課時就開授這兩門課程，加強學生的基礎訓練。
- (2) 舉辦各職種校內初賽：挑選儲備選手，請相關任課老師利用實習課時，挑選學術科成績較佳學生，並尊重學生意願，鼓勵其加入儲備選手訓練行列。電機科參加室內配線及工業配線；食品加工科參加食品加工組及食品檢驗分析組；汽車科參加汽車修護，從一年級學生培訓至二~三年級參加，1~3人/組參加競賽。
- (3) 提出各職種選手培訓計畫，成立指導老師教練團：鼓勵電機科教師加入教練團擔，擔任相關職種指導老師。
- (4) 各職種選手積極培訓，加強儲備選手培訓：由指導老師利用假日或寒暑假期間，依訓練教材培訓儲備選手鼓勵參加技能檢定：儲備選手於一年級時，就訓練參加相關職類丙級技檢，其餘同學於二年級時參加在校生丙級技能檢定，並於實習課時提供檢定相關資訊與技能培養，若已取得丙級技檢證照者，則於三年級時鼓勵其參加乙級技檢。
- (5) 辦理全國技藝(能)競賽選手及指導老師座談會。
- (6) 積極參與各項競賽，選手參加各類群全國技藝(能)競賽：一、二、三年級都可參加全國技能競賽初、決賽，視選手程度決定報名參賽人選，必要時辦理選拔賽；工科技藝競賽依規定選擇三年級學生報名參加，若有參賽資格則鼓勵選手參加國手選拔。
- (7) 辦理全國技藝(能)競賽檢討會議。
- (8) 積極與業界或職訓中心交流：為了充實指導老師的功力，應積極安排與鼓勵指導老師前往業界交流或實習，並能與各職訓中心相關訓練師交換訓練心得，以爭取較佳成績。

- (9) 辦理鄰近學校機械加工技藝交流觀摩會，邀請工科技藝競賽表現金手優異學校師生至本校舉辦教學觀摩，提供雲、嘉、南區鄰近學校機械科師生有一觀摩機械加工技藝的平台，提升本區域機械加工專業技能。

(二)、專題創新-積極推動專題製作及創意特色製作競賽：

- (1) 校內專題製作初賽：實習處辦理校內各職種初賽選拔優秀作品代表參加各群科複賽。
- (2) 各群科專題複賽：優秀作品參酌校內初賽委員建議，依各群格式規定，參加專題複賽。
- (3) 全國專題決賽：各群科優勝作品參加全國專題決賽。
- (4) 食品加工科辦理創意食品加工競賽：題目以當地特色創意米、麵食、果蔬加工、畜產加工製備為主。增進學生對食品加工之興趣及創造力。
- (5) 機械科利用專題製作辦理科內發明創意競賽，選拔優勝隊伍參加全國高職創意發明競賽。

(三)、技藝超群，證照達人-積極推動乙級技能檢定培訓

- (1) 提供多元學習，辦理室內配線、工業配線、汽車修護、機器腳踏車修護、食品檢驗分析、烘焙食品、中式麵食、CNC銑床及熱處理等證照培訓，提高證照考取率，增進未來學生進入職場的實力與競爭力。
- (2) 利用課餘時間實施技能輔導，讓學生有充分練習時間，提升技能熟練度，並實施技檢移地訓練，乙級證照成果逐年提昇。
- (3) 加強技專聯盟，業師、職訓中心等協同教學合作互利。

九、實施內容

(一)、參加全國技藝（能）競賽：

1.全國技藝競賽办理流程規劃：

編號	實施內容	辦理單位	參與對象	月份
1	提出校內競賽計劃書	電機科、汽車科 食品加工科、機械科	指導教師	5
2	各職種校內初賽選拔	電機科、汽車科 食品加工科、機械科	本校學生	5-8
3	各類科全國技藝競賽第一階段報名、繳費	實習處	實習組	6-7
4	各職種選手培訓計畫提報	電機科、汽車科 食品加工科、機械科	指導教師	7
5	各職種選手假日積極培訓	電機科、汽車科 食品加工科、機械科	指導教師 各選手	7-11

2	參加專題製作競賽	預定												
		實際												
3	參加各職類乙級檢定	預定												
		實際												
填表說明：1. 子計畫工作項目臚列以擇要簡明為原則。 2. 各子計畫應珍視資源並依預定進度定期召開會議管控進度。														

十一、獎勵與考核

- (一) 對於能自發且全程參與學習計畫之學生，根據其行動方案執行的成效活動的表現，予以不同程度之獎勵。
- (二) 本計畫辦理完畢，對於各職科科主任與技士佐其工作人員，由學校依本權責辦理獎勵與考核。

十二、經費需求

單位：仟元

年 度	經常門	資本門	合 計
107年度(8至12月)	297	379	676
108年度(1至07月)	243	422	665
總 計	540	801	1341

十三、本實施計畫經優質化審查通過後，陳請 校長核定後實施，修正時亦同。