●子計畫：112-B3 加強學生多元展能

一、承辦處室	實習處	承辦人	陳韋潔
二、計畫目標	1.培養學生參加群科中心或校外辦理之專題競賽之能力，並積極投入參賽以提升學生專業素養。 2.辦理校內技藝競賽，挑選優秀學生，培訓選手參加全國技藝競賽，提升本校學生實作能力，帶動整體校園風氣。 3.鼓勵學生積極參與校外各項競賽，適性揚才，厚植學生多元實力，並增加個人課外專長，提升個人表現的自信心。 4.發揮團體合作精神，培養個人素質將自身才藝發揮極致，展現才藝亮點拓展個人亮點至社區外。		
三、工作內涵	實施方式和實施內容		
112-B3-1 強化學生專題課程	處理處室：實習處 一、實施方式 1.資訊科及餐飲科學生專題實作作品擇優參加全國高級中等學校專業群科 112 年專題及創意製作競賽。 (1)資訊科及餐飲科專題實作課程為整合性課程，學生利用三年專業課程所學之專業技能，結合近年引進之相關專業設備，以設計自造、產品研發或應用研究方式進行專題實作。近年許多新興科技產品往往能引發學生學習或研究興趣，資訊科及餐飲科會持續引進更多元豐富之相關專業設備，使學生在進行專題實作時能激發更多創意。 (2)同時為提升專題實作效率，能方便安裝專用軟體，資訊科將引進專題實作專用個人電腦，提供專題實作競賽參賽選手使用。 2.順應時代科技進步，提升學生視野高度，聘請產學界專家學者蒞臨學校，針對專題實施講座分享，以提升成品水準。 3.資訊科、汽車科、時尚科、餐飲科辦理畢業生專題實作靜、動態成果展。		

112-B3-1
強化學生專題
課程

二、實施內容

- 1.資訊科、餐飲科各擇優 1~2 組專題實作學生作品參加全國高級中等學校專業群科專題及創意製作競賽(預估 112 學年度高三學生人數：餐飲科正規班與實用技能班 65 人，資訊科 16 人)。
 - (1)計畫於 112 學年度參加群科中心主辦之專題實作競賽，塑造學生具備基本專題實作能力，並可藉由參加一般大專院校舉辦之專題實作競賽，來增加學生實戰經驗與拓展視野，以期能在參加每年一度群科中心主辦之專題實作競賽時能讓成績更精進。
 - (2)資訊科專題實作課程近年陸續購入雷射切割機、光固化式 3D 列印機、三軸影像穩定系統、高動態感光度數位攝影機、MATRIX 移動機器人機構套件等資訊設備，112 學年度資訊科將持續引進 VR 頭戴顯示器、層積式 3D 列印機等新興科技設備，使專題實作發展方向更多元，同時層積式 3D 列印機可提供全國技藝競賽機器人職類進行特殊零件製作使用。
- 2.資訊科、餐飲科辦理科大教授專題實作協同教學，提升學生專題實作作品水準。
- 3.資訊科、汽車科、時尚科、餐飲科預計 113 年 4 月辦理畢業生專題實作靜態成品及動態表演成果展，展現學生三年所學及專題研究成果，激勵學生的上進心及不斷向上提升的動力。

辦理項目	預定辦理時間	參加對象	地點
1.參加全國高級中等學校專業群科專題及創意製作競賽	112.09~113.05	資訊科、餐飲科三年級學生	依群科中心辦理公告地點
2.科大教授專題實作協同教學	113.01~113.04	資訊科、餐飲科、汽車科、時尚科高三學生	中興商工
3.專題實作靜、動態成果展	113 年 4 月	資訊科、汽車科、時尚科及餐飲科學生	本校或縣內擇優場地

112-B3-2
提升學生專業
技能

處理處室：實習處

一、實施方式

資訊科、汽車科、時尚科參加全國高級中等學校工業類、家事類技藝競賽，三年級學生由科內初賽、校內複賽，各職種優勝學生經課後校外競賽輔導後，112 學年度持續參加全國高級中等學校技藝競賽。餐飲科參加全國技能競賽。

規劃(P)：由科內教師經由教學研究會議，討論往年選手專業能力及競賽問題，及下個學年度將參加哪一些具有指標性的競賽，以累積學生參賽經驗，並於 111 學年度辦理一、二年級科內技藝競賽，由科內初賽、選出優勝學生，且推舉一位教師負責擔任選手輔導教師，規劃競賽輔導課程計畫以及透過計畫聘請科大教授進行技術指導，提升學生成品水準。

執行(D)：依據競賽輔導計畫，尋找校內及科大端教學資源於課後或校外進行輔導，加強專業技能。

查核(C)：依據競賽輔導計畫，給予選手階段性考核，邀請專家技術教師到校評估，是否符合計畫預期。

行動(A)：依據評估結果提出修改方案，持續進行改善以加強選手專業能力。輔導結束，選手參加 112 學年度全國高級中等學校技藝(能)競賽，並依照此次競賽結果及選手學習情形進行檢討報告，週而復始永久改進。

二、實施內容

- 1.資訊科提升學生專業技能，資訊科預計 112 學年度持續參加全國高級中等學校工業類技藝競賽—機器人職類，並新增報名全國高級中等學校技藝競賽—電腦修護職類。賽前比賽題目公布後，選手練習需自行組裝參賽機器人並熟悉使用，同時為提升全國高中職技藝競賽電腦修護職類的訓練設備，將引進技藝競賽電腦修護專用個人電腦，提供目前培訓選手使用。
- 2.汽車科持續參加 112 學年度全國高級中等學校工業類技藝競賽—汽車修護職類，賽前選手移地至科技大學加強練習。
- 3.時尚科持續參加 112 學年度全國高級中等學校家事類技藝競賽—美髮職類，編、剪、燙、吹加強選手賽前重複練習(高密度金底單頭及藍底連座頭)。
- 4.餐飲科參加 112 學年度全國技能競賽—西餐烹飪職類，賽前選手校內訓練及重複練習刀工與技法，並邀請科大教授進行技術指導。

<p>112-B3-2 提升學生專業 技能</p>	<table border="1" data-bbox="435 264 1369 499"> <thead> <tr> <th data-bbox="435 264 740 327">辦理項目</th> <th data-bbox="740 264 970 327">預定辦理時間</th> <th data-bbox="970 264 1177 327">參加對象</th> <th data-bbox="1177 264 1369 327">地點</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="435 327 740 499">全國高級中等學校技藝(能)競賽</td> <td data-bbox="740 327 970 499">112.08~113.06</td> <td data-bbox="970 327 1177 499">汽車科、資訊科、時尚科與餐飲科三年級學生</td> <td data-bbox="1177 327 1369 499">依公告地點</td> </tr> </tbody> </table>				辦理項目	預定辦理時間	參加對象	地點	全國高級中等學校技藝(能)競賽	112.08~113.06	汽車科、資訊科、時尚科與餐飲科三年級學生	依公告地點								
辦理項目	預定辦理時間	參加對象	地點																	
全國高級中等學校技藝(能)競賽	112.08~113.06	汽車科、資訊科、時尚科與餐飲科三年級學生	依公告地點																	
<p>112-B3-3 培養學生校外 競賽實力</p>	<p>處理處室：實習處</p> <p>一、實施方式</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.培養學生對精進專業技能之興趣，強化創作力、邏輯力及統整力，提升學生對於競賽的興趣，讓學生能夠學習競賽所需之技能。 2.校外競賽課後輔導課程強化學生技能，奠下扎實基本技術，參加全國或縣市級各級競賽促進生涯發展。 <p>二、實施內容</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.資訊科、汽車科、時尚科、餐飲科邀請產學界專家學者進行競賽心得分享及指導(上、下學期各科各2小時)。 2.資訊科、汽車科、時尚科、餐飲科透過課餘時間加強指導專業知識與訓練競賽實作，積極參加各項校外競賽。 3.餐飲科重點培訓「創意飲料調製技能」，讓學生可以利用相關設備製作專題競賽，並規劃至校外參加相關競賽，截長補短以提升競賽實力。 <table border="1" data-bbox="435 1417 1369 1816"> <thead> <tr> <th data-bbox="435 1417 758 1480">辦理項目</th> <th data-bbox="758 1417 984 1480">預定辦理時間</th> <th data-bbox="984 1417 1211 1480">參加對象</th> <th data-bbox="1211 1417 1369 1480">地點</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="435 1480 758 1608">1.邀請產學界專家學者心得分享及指導</td> <td data-bbox="758 1480 984 1608">112.09-113.06</td> <td data-bbox="984 1480 1211 1608">資訊科、汽車科、時尚科、餐飲科學生</td> <td data-bbox="1211 1480 1369 1608">校內</td> </tr> <tr> <td data-bbox="435 1608 758 1736">2.校外競賽課後輔導課程</td> <td data-bbox="758 1608 984 1736">112.09-113.06</td> <td data-bbox="984 1608 1211 1736">資訊科、汽車科、時尚科、餐飲科學生</td> <td data-bbox="1211 1608 1369 1736">校內各科專業教室</td> </tr> <tr> <td data-bbox="435 1736 758 1816">3.餐飲科創意飲調選手參加競賽</td> <td data-bbox="758 1736 984 1816">112.09-113.06</td> <td data-bbox="984 1736 1211 1816">餐飲科學生</td> <td data-bbox="1211 1736 1369 1816">依公告競賽地點</td> </tr> </tbody> </table>				辦理項目	預定辦理時間	參加對象	地點	1.邀請產學界專家學者心得分享及指導	112.09-113.06	資訊科、汽車科、時尚科、餐飲科學生	校內	2.校外競賽課後輔導課程	112.09-113.06	資訊科、汽車科、時尚科、餐飲科學生	校內各科專業教室	3.餐飲科創意飲調選手參加競賽	112.09-113.06	餐飲科學生	依公告競賽地點
辦理項目	預定辦理時間	參加對象	地點																	
1.邀請產學界專家學者心得分享及指導	112.09-113.06	資訊科、汽車科、時尚科、餐飲科學生	校內																	
2.校外競賽課後輔導課程	112.09-113.06	資訊科、汽車科、時尚科、餐飲科學生	校內各科專業教室																	
3.餐飲科創意飲調選手參加競賽	112.09-113.06	餐飲科學生	依公告競賽地點																	

<p>112-B3-4 深化學生多元 才藝</p>	<p>處理處室：實習處</p> <p>一、實施方式</p> <p>配合社區需求，落實多元服務學習，時尚科持續推動真人剪髮精進培訓課程以支援公益送暖活動。</p> <p>二、實施內容</p> <p>時尚科支援社區送暖義剪活動，服務弱勢團體。</p> <table border="1" data-bbox="435 658 1370 781"> <thead> <tr> <th>辦理項目</th> <th>預定辦理時間</th> <th>參加對象</th> <th>地點</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>支援社區活動</td> <td>112.09~113.06</td> <td>時尚科學生</td> <td>縣內送暖活動</td> </tr> </tbody> </table>	辦理項目	預定辦理時間	參加對象	地點	支援社區活動	112.09~113.06	時尚科學生	縣內送暖活動
辦理項目	預定辦理時間	參加對象	地點						
支援社區活動	112.09~113.06	時尚科學生	縣內送暖活動						
<p>四、預期效益</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1.資訊科、餐飲科各擇優 1~2 組專題實作學生作品參加全國高級中等學校專業群科專題及創意製作競賽，展現學習成效，培養學生思考力與創造力，以提升專業力及學習風氣。 2.資訊科、汽車科、時尚科參加全國高級中等學校技藝競賽(4種職類)；餐飲科參加全國技能競賽(1種職類)，以強化學生專業技能及未來就業力。 3.鼓勵學生參加校外各級競賽，時尚科及餐飲科每學年至少參加比賽 2 次，適性揚才，厚植學生技術實力，建立專業自信。 4.時尚科每學年至少參加社區義剪 2 次，豐富學生多元化學習，實現適性揚才理念，增強與社區連結。 								

112-B3 加強學生多元展能

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							
112 會計 年度 概算 表	業務費	講座鐘點費	節	8	2	16	B3-3 培養學生校外競賽實力-邀請產學界專家學者進行心得分享及指導(資訊科*2、時尚科*2、餐飲科*2、汽車科*2)(外聘講師)
		授課鐘點費	節	84	0.55	46.2	B3-3 培養學生校外競賽實力-各級競賽課後訓練(資訊科*16、汽車科*16、時尚科*16、餐飲科*16、創飲競賽培訓*20)
		授課鐘點費	節	42	0.42	17.64	B3-3 培養學生校外競賽實力-創意飲調培訓精進課程(餐飲科*32) B3-4 社區公益活動培訓課程-公益送暖真人剪髮精進培訓課程(時尚科*10)
		保險費	人次	60	0.02	1.2	B3-3 培養學生校外競賽實力-時尚科、餐飲科觀摩相關競賽或活動
		全民健康保險補充保費	式	1	1.685	1.685	鐘點費總額 (16+46.2+17.64)*0.0211
		國內旅費、短程車資、運費	人次	8	0.25	2	B3-3 培養學生校外競賽實力-邀請產學界專家學者進行心得分享及指導(資訊科、時尚科、餐飲科、汽車科)
		材料費	人次	48	0.2	9.6	B3-1 強化學生專題課程-專題製作材料費(資訊科*4、餐飲科*8) B3-3 培養學生校外競賽實力-各級競賽課後訓練(資訊科*4、餐飲科*12、創飲競賽培訓*20)
		物品費	個	2	3	6	B3-2 直流馬達-提升學生專業技能-全國技藝競賽機器人組裝(資訊科)
		物品費	個	1	5	5	B3-2 鋰電池-提升學生專業技能-全國技藝競賽機器人組裝(資訊科)
		物品費	個	2	2	4	B3-2 鋁合金輪胎-提升學生專業技能-全國技藝競賽機器人組裝(資訊科)
		物品費	個	2	2	4	B3-2 紅外線測距模組-提升學生專業技能-全國技藝競賽機器人組裝(資訊科)
		物品費	個	1	4.5	4.5	B3-2 雙通道馬達驅動板-提升學生專業技能-全國技藝競賽機器人組裝(資訊科)

	物品費	個	2	2	4	B3-2 黑線感測模組-提升學生專業技能-全國技藝競賽機器人組裝(資訊科)
	物品費	個	1	2.5	2.5	B3-2 超音波測距模組-提升學生專業技能-全國技藝競賽機器人組裝(資訊科)
	物品費	顆	6	3	18	B3-2 金底單頭(20 吋)-提升學生專業技能-全國技藝競賽美髮職類(時尚科)
	物品費	組	2	1	2	B3-3 保鮮盒組-培養學生校外競賽實力(餐飲科)
	物品費	個	6	0.5	3	B3-3 特殊餐盤-培養學生校外競賽實力(餐飲科)
	物品費	台	1	5	5	B3-3 單孔義式咖啡機-培養學生校外競賽實力(餐飲科)
	物品費	台	1	3	3	B3-3 半磅磨豆機-培養學生校外競賽實力(餐飲科)
	物品費	件	20	0.2	4	B3-3 飲調專業地墊-培養學生校外競賽實力-(餐飲科)
	雜支	式	1	29	29	課程相關耗材、辦公事務費用—文具用品、紙張、資訊耗材、資料夾等與計畫相關之耗材(112-B3-1、112-B3-2、112-B3-3、112-B3-4)
	小計				188.325	
獎補助費	小計				0	
經常門小計					188.325	
(二)資本門						
設備費	VR 頭戴顯示器	套	2	40	80	B3-1 強化學生專題課程，引進 VR 頭戴顯示器，使專題實作更豐富多元(資訊科)
	個人電腦	套	2	30	60	B3-2 提升學生專業技能-全國技藝競賽電腦修護職類專用個人電腦(資訊科)
	一貫攪拌機	台	2	37.5	75	B3-3 培養學生校外競賽實力(餐飲科)
資本門小計					215	
112 會計年度合計(112 年 8 月至 12 月)					403.325	

		名稱	單位	數量	單價	總價	說明(請說明內容用途)
(一)經常門							
113 會計 年度 概算 表	業務費	講座鐘點費	節	8	2	16	B3-3 培養學生校外競賽實力-邀請產學界專家學者進行心得分享及指導(資訊科*2、時尚科*2、餐飲科*2、汽車科*2)(外聘講師)
		授課鐘點費	節	16	0.855	13.68	B3-1 強化學生專題課程-科大教授專題實作協同教學(資訊科*4、汽車科*4、時尚科*4、餐飲科*4)執行時應以大專校院教師鐘點費核計
		授課鐘點費	節	180	0.55	99	B3-3 培養學生校外競賽實力-各級競賽課後訓練(資訊科*20、汽車科*20、時尚科*40、餐飲科*50、創飲競賽培訓*50)
		授課鐘點費	節	89	0.42	37.38	B3-3 培養學生校外競賽實力-創意飲調培訓精進課程(餐飲科*62) B3-4 社區公益活動培訓課程-公益送暖真人剪髮精進培訓課程(時尚科*27)
		印刷費	本	35	0.12	4.2	B3-1 強化學生專題課程(資訊科*10、餐飲科*25)
		保險費	人次	60	0.02	1.2	B3-3 培養學生校外競賽實力-時尚科、餐飲科觀摩相關競賽或活動
		全民健康保險補充保費	式	1	3.504	3.504	鐘點費總額 (16+13.68+99+37.38)*0.0211
		國內旅費、短程車資、運費	人次	8	0.25	2	B3-3 培養學生校外競賽實力-邀請產學界專家學者進行心得分享及指導(資訊科、時尚科、餐飲科、汽車科)
		材料費	人次	95	0.2	19	B3-1 強化學生專題課程-專題製作(成果展)材料費(資訊科*12、汽車科*15、時尚科*12、餐飲科*12) B3-3 培養學生校外競賽實力-各級競賽課後訓練(資訊科*4、餐飲科*20、創飲競賽培訓*20)
		物品費	個	2	2	4	B3-1 SD 記憶卡-強化學生專題課程-專題製作數位攝影機使用(資訊科)
		物品費	個	2	2	4	B3-1 MicroSD 記憶卡-強化學生專題課程-專題製作空拍無人機使用(資訊科)
		物品費	個	10	2	20	B3-1 機器人伺服馬達-強化學生專題課程-機器人維修更換(資訊科)
(二)資本門							

	物品費	個	10	1	10	B3-1 無人機直流馬達-強化學生專題課程-無人機維修更換(資訊科)
	物品費	張	2	2	4	B3-3 摺疊長方桌-培養學生校外競賽實力(餐飲科)
	雜支	瓶	2	5	10	B3-1 3D 列印樹脂-強化學生專題課程-專題製作耗材(資訊科)
	雜支	片	3	3	9	B3-1 雷射切割壓克力板材-強化學生專題課程-專題製作耗材(資訊科)
	雜支	片	3	1	3	B3-1 雷射切割木板材-強化學生專題課程-專題製作耗材(資訊科)
	雜支	式	1	37.265	37.265	課程相關耗材、辦公事務費用—文具用品、紙張、資訊耗材、資料夾等與計畫相關之耗材(112-B3-1、112-B3-2、112-B3-3、112-B3-4)
	小計				297.229	
獎補助費	小計				0	
經常門小計					297.229	
(二)資本門						
設備費	層積式 3D 列印機	套	1	80	80	B3-1 強化專題製作課程,引進層積式 3D 列印機,使專題製作更豐富多元(資訊科)
	個人電腦	套	2	30	60	B3-1 強化學生專題課程-專題製作競賽專用個人電腦(資訊科)
	工作檯冰箱	臺	1	45	45	B3-3 培養學生校外競賽實力(餐飲科)
資本門小計					185	
113 會計年度合計(113 年 1 月至 7 月)					482.229	

承辦人:

教師兼
實驗研究組長 鄭麗華

承辦主任:

教師兼
教務主任 林純如

主計主任:

會計 林淑慧

校長:

校長 林士敦