

國立高雄科技大學電機工程系 實務專題實施要點

民國108年1月11日 第三次系務會議新訂
民國109年1月10日 第一次系務會議修訂
民國109年3月13日 第一次系務會議修訂
民國110年1月15日 第三次系務會議修訂
民國110年4月23日 第二次系務會議修訂

- 一、對象：日間部四技全體學生適用。
- 二、題目來源：
 1. 分成電力專題、控制專題及資通專題三大類。
 2. 由本系全體教師共同提供，於實施前一學期期中考前後公佈。
 3. 由學生自行找題目，指導老師同意。
- 三、分組方式：學生自行組合，每組以2~5人為原則，並須經指導老師同意。每位教師最多以指導4組實務專題為原則。
- 四、實施方式：
 1. 專題說明會：於二年級下學期開學第一週導師時間在小劇場舉辦，將請各實驗室派一位研究生代表報告5分鐘實驗室簡介，全體二年級生必須參與。
 2. 繳交分組表及分組名冊：二年級下學期第五週前繳交至系辦公室。(附件1)
 3. 繳交計畫書：三年級上學期第五週繳交電子檔上傳平台，由系辦公室審核。(附件2)
 4. 繳交期中報告：三年級上學期期末繳交電子檔上傳平台，由系辦公室審核。(附件2)
 5. 繳交期末書面報告(附件2、附件3-1、附件3-2)：期末展示時與作品並列，繳交至指導老師與系辦公室各一份(紙本共兩份)。
 6. 實務專題展示與優良專題評審：於三年級第二學期期末考後一週內舉行，相關競賽評分、展示事項由專題競賽工作小組及協同助理負責。
 7. 專題競賽工作小組成員由技術專題小組召集人、系主任及三組召集人等五人組成。
 8. 優良專題得獎組數共12組，獎項分別為：第一名1組、獎狀每人乙張，第二名1組、獎狀每人乙張，第三名1組、獎狀每人乙張，優選與佳作若干組、獎狀每人乙張，最佳人氣獎3組、獎狀每人乙張。
 9. 優良專題競賽總獎金為兩萬元，各獎項金額視狀況調整之。
 10. 優良專題展示暨頒獎：於四年級第一學期第一週系週會時間舉行，展示事項由協同助理負責。
 11. 實務專題(三)為選修課程，針對同學需參加校外比賽與科技部大專生專題研究計畫所設，修課同學需參加優良專題展示，欲修習的同學需於實務專題(二)期初向系辦提出申請(附件4)。
- 五、器材使用及繳交：設備及材料借用依附件5-1、附件5-2、附件5-3之表格填列後，向材料管理員領取及繳回。
- 六、場地配置：依需要由指導老師同意，並遵守相關規定。
- 七、經費補助：由系業務費支出，總金額以系業務費之30%為上限，經費不足時，由系上相關專項經費補助之。補助方式分為一般補助及參賽獎勵二項，說明如下：
 - (一) 一般補助：1. 參照「國立高雄科技大學電機工程系學生參與校外專業競賽補助獎勵要點」第3條。
2. 每位老師補助經費公式=(專題補助預算/專題人數)×(實際指導專題人數)。* 專題補助預算由經費小組決定。
 - (二) 參賽獎勵：參照「國立高雄科技大學電機工程系學生參與校外專業競賽補助獎勵要點」第4條。
- 八、驗收方式：每學年舉辦實務專題展示，所有實務專題學生都必須參加，並請專題指導老師參與評分。
- 九、成績計算：
 - 第一學期：指導老師評分佔60%，技術專題小組召集人評分佔40%(計畫書及期中報告書各20%)。
 - 第二學期：指導老師評分佔60%，期末報告書及展示成績共佔40%。
 - 第三學期：指導老師評分佔60%，技術專題小組召集人評分佔40%。(附件7)
- 十、本要點經系務會議通過後實施，修正時亦同。

國立高雄科技大學電機工程系
實務專題分組表

上課班級		組別	電力 <input type="checkbox"/> 控制 <input type="checkbox"/> 資通 <input type="checkbox"/>		期間	一學期 <input type="checkbox"/> 兩學期 <input type="checkbox"/>	
指導老師					簽名		
製作學生	班級						
	姓名						
	學號						
題目名稱							
內容摘要							
製作地點							
設備器材							
備註							

計畫書內容大綱

摘要	(在第二頁、第一頁為空白紙)	
目錄	(在第三頁、其內容如下)	
一、製作目的及重要性.....		(頁數)
二、製作方法及進行步驟.....		(頁數)
三、預期完成工作項目及具體成果.....		(頁數)
四、預定進度表(甘第圖).....		(頁數)
五、指導老師意見(簽名).....		(頁數)

期中報告內容大綱

摘要	(在第二頁、第一頁為空白紙)	
目錄	(在第三頁、其內容如下)	
一、製作進度概況.....		(頁數)
二、目前成果與預訂進度比較.....		(頁數)
三、遭遇困難與解決方法.....		(頁數)
四、指導老師意見(簽名).....		(頁數)

期末報告內容大綱

摘要	(在第二頁、第一頁為空白紙)	
目錄	(在第三頁、其內容如下)	
一、緒論.....		(頁數)
二、理論推演.....		(頁數)
三、實作或模擬過程.....		(頁數)
四、測試或模擬分析.....		(頁數)
五、詰論.....		(頁數)
六、參考資料.....		(頁數)
七、指導老師意見(簽名).....		(頁數)

電 國
機 立
工 高
程 雄
系 科
 技
 大
 學

國 立 高 雄 科 技 大 學
專 題 製 作
電 機 工 程 系

(題 目)

題

指 導 老 師
製 作 學 生

目

學 生 姓 名 與 班 級

○
○
○
級

中 華 民 國 年 月

(報告封面及書背)

海報大小為半開壁報紙 採直立橫式書寫 項目如下

組 別：

專題名稱：

指導老師：

班 級：

製作同學：

專題摘要：

國立高雄科技大學電機工程系
實務專題(三)課程修讀申請表

上課班級		組別	電力 <input type="checkbox"/> 控制 <input type="checkbox"/> 資通 <input type="checkbox"/>	期間	一學期 <input type="checkbox"/> 兩學期 <input type="checkbox"/>
申請 修課 學生	班級				
	姓名				
	學號				
題目名稱					
申請資格	未來需參加(可複選)： <input type="checkbox"/> 校外比賽 <input type="checkbox"/> 科技部大專生專題研究計畫 <input type="checkbox"/> 優良專題展示				
指導老師 簽名					
備註	需於該修課學期第十六週前，繳交相關競賽證明或科技部大專生專題研究計畫申請證明。				

電機系教師借用儀器設備申請表					
序號	儀器設備名稱	規格	單位	數量	備註
01					
02					
03					
04					
05					
06					
07					
08					
09					

借用教師簽名:

借用日期: 年 月 日 歸還日期: 年 月 日

(註) 教師借用儀器設備以一學期為限，如需續借，請重新辦理登記，
借用辦法請參考系務會議規定

國立高雄科技大學電機系學生參與校外專業競賽經費補助申請表

填表日期： 年 月 日

實驗室 (或班級)		參賽學生	
指導教授		聯絡電話	
競賽類別	<input type="checkbox"/> 國際性競賽 <input type="checkbox"/> 全國性競賽 <input type="checkbox"/> 地區級競賽		
競賽名稱			
競賽項目			
主辦單位			
作品名稱			
比賽地點			
競賽活動 起迄日期	日期： 年 月 日至 年 月 日		
競賽活動及 參賽理由說 明：(欄位如 不敷使用可 另行以 A4 紙張撰寫)			
指導老師推薦 (請針對競賽內容及補助項目提供意見)			
指導老師簽章：			
審核結果			
系所主管簽章：			

國立高雄科技大學電機工程系學生參與校外專業競賽獎勵申請表

填表日期： 年 月 日

實驗室 (或班級)		參賽學生	
指導教授		聯絡電話	
競賽類別	<input type="checkbox"/> 國際性競賽 <input type="checkbox"/> 全國性競賽 <input type="checkbox"/> 地區級競賽		
比賽地點		競賽項目	
競賽名稱		作品名稱	
主辦單位		得獎名次	
競賽活動 起迄日期	年 月 日至 年 月 日		
競賽特色說明： (欄位如不敷使用可另行以 A4 紙張撰寫)			
檢附資料： <ul style="list-style-type: none"> ● 申請表 ● 獲獎證明文件。 ● 獲獎作品照片或影音檔資料。 其他佐證資料_____			
指導老師推薦 (請針對競賽內容及獎勵項目提供意見) <div style="text-align: right; margin-top: 50px;">指導老師簽章：</div>			
審核結果 <div style="text-align: right; margin-top: 50px;">系所主管簽章：</div>			

國立高雄科技大學電機工程系

大學部實務專題評分表(第一學期)

學年度第 1 學期

年 月 日

題目：						
製作學生	班 級					
	姓 名					
	學 號					
評語						
核心能力 1						
核心能力 2						
核心能力 3						
核心能力 4						
核心能力 5						
核心能力 6						
評 分	指導老師(60%)					
	技術專題小組 召集人(40%)					
總分						
指導老師簽名：						

註一：

- 1、請同學於 年 月 日前交至指導老師處，以便評分。
- 2、指導老師評分時，各項請以滿分一百分評分。
- 3、指導老師請於 月 日前擲交系辦公室。

註二、核心能力項目	權重
1.具備基本的電機工程專業知識與技能	30%
2.具備工程實務歸納、分析、整合之能力	20%
3.具備有效溝通表達自我，團隊合作之能力	20%
4.培養學生自主學習及繼續深造的能力，落實終身學習理念	10%
5.具備專業倫理及社會責任認知，並遵守智慧財產權及職業道德	10%
6.對相關產業之國際發展趨勢有深入了解，並具備接受全球化競爭挑戰的能力	10%

註三、核心能力評量尺規			
充分具有	具有	稍微具有	不具有
100-90分	89-75分	74-60分	59-0分
評分A	評分B	評分C	評分D

國立高雄科技大學電機工程系

大學部實務專題評分表(第二學期)

學年度第 2 學期

年 月 日

題目：						
製作學生	班 級					
	姓 名					
	學 號					
評語						
核心能力 1						
核心能力 2						
核心能力 3						
核心能力 4						
核心能力 5						
核心能力 6						
評 分	指導老師(60%)					
	期末報告書 及展示(40%)					
總分						
指導老師簽名：						

註一：

- 1、請同學於 年 月 日前交至指導老師處，以便評分。
- 2、指導老師評分時，各項請以滿分一百分評分。
- 3、指導老師請於 月 日前擲交系辦公室。

註二、核心能力項目	權重
1.具備基本的電機工程專業知識與技能	30%
2.具備工程實務歸納、分析、整合之能力	20%
3.具備有效溝通表達自我，團隊合作之能力	20%
4.培養學生自主學習及繼續深造的能力，落實終身學習理念	10%
5.具備專業倫理及社會責任認知，並遵守智慧財產權及職業道德	10%
6.對相關產業之國際發展趨勢有深入了解，並具備接受全球化競爭挑戰的能力	10%

註三、核心能力評量尺規			
充分具有	具有	稍微具有	不具有
100-90分	89-75分	74-60分	59-0分
評分A	評分B	評分C	評分D

國立高雄科技大學電機工程系

大學部實務專題評分表(第三學期)

學年度第 1 學期

年 月 日

題目：						
製作學生	班 級					
	姓 名					
	學 號					
評語						
核心能力 1						
核心能力 2						
核心能力 3						
核心能力 4						
核心能力 5						
核心能力 6						
評 分	指導老師(60%)					
	技術專題小組 召集人(40%)					
總分						
指導老師簽名：						

註一：

- 1、請同學於 年 月 日前交至指導老師處，以便評分。
- 2、指導老師評分時，各項請以滿分一百分評分。
- 3、指導老師請於 月 日前擲交系辦公室。

註二、核心能力項目	權重
1.具備基本的電機工程專業知識與技能	30%
2.具備工程實務歸納、分析、整合之能力	20%
3.具備有效溝通表達自我，團隊合作之能力	20%
4.培養學生自主學習及繼續深造的能力，落實終身學習理念	10%
5.具備專業倫理及社會責任認知，並遵守智慧財產權及職業道德	10%
6.對相關產業之國際發展趨勢有深入了解，並具備接受全球化競爭挑戰的能力	10%

註三、核心能力評量尺規			
充分具有	具有	稍微具有	不具有
100-90分	89-75分	74-60分	59-0分
評分A	評分B	評分C	評分D