2021 全國電腦輔助電路板設計技能研習及競賽計畫書

一、 目　的：

『2021 全國電腦輔助電路板設計技能研習及競賽』,邀請全國大專及高中職學生參與電腦輔助電路板設計技能研習及競賽活動，讓學生除能學習電腦輔助電路板設計的技能，並進行應用在 PCB 電路板之電腦繪製的技能競賽。以培養學生具有基礎電腦輔助電路板設計專業能力及解決電路版佈線問題的解決能力，增進學生的就業競爭力。

二、 指導單位: 教育部

三、 主辦單位：修平科技大學電子工程系

四、 協辦單位: 台灣嵌入式暨單晶片系統發展協會(TEMI)

五、 活動日期及內容：

研習日期: 110 年 12 月 04 日及 11 日（星期六）08：00~17：00 共 16 小時。

競賽日期:110 年 12 月 19 日 (星期日) 08：00~16：30。

六、 研習活動對象: 全國高中職學生

七、 競賽活動對象：

競賽活動提供全國技專院校及高中職學校學生自由報名參加；競賽部分區分為大專及高中職組，每組預計競賽人數各 30 名(不含帶隊教師)。礙於經費及場地受限，競賽活動皆依報名先後順序錄取(及每校 2 名額為準)。如有人數不足，主辦單位有調整每校組數權利。

八、 競賽及研習地點:

本校 B0520 數位技術與應用實驗室

九、 報名方式:

採網路報名方式，即日起至 110 年 12 月 03 日為止

報名網址: https://forms.gle/uRbbkdJmRhECvVmg6

十、 競賽說明：

1. 電路板設計競賽規則主要以台灣嵌入式暨單晶片系統發展協會(TEMI)之電路板設計實用級國際能力認證為競賽指定題目，高中組試題以術科第一階段題目中於比賽當天隨機抽取題目中一題作為考題，大專組試題以術科第二階段題目中於比賽當天隨機抽取題目中一題作為考題。(使用 PADS9.X)
2. 參賽學生需於指定時間內完成指定動作，並將結果列印出來繳交後始完成比賽。
3. 比賽評分以電路圖和佈局圖各佔五十分，以相加後成績評分計算名次，同分者以完成時間先後次序排定名次(以完成後列印成果的時間為準)。

4. 參加競賽者，於競賽過程中或結束後，如發現資格不符、頂替他人競賽或有作弊情事者，主辦單位得隨時取消參賽資格，必要時取消其獲獎資格，或追回已頒發之獎項及獎品，並公告之。
5. 高中組及大專組比賽錄各取第一名 1 名、第二名 1 名、第三名 1 名及佳作若干名。其中，佳作獎項名次名額不限制，凡於指定時間內完成並達評分六十分以上者，即獲得佳作獎狀乙張。
6. 詳細競賽辦法與報名規定，請參照競賽網站所公告之規則。
7. 主辦單位保留修改競賽規則及獎勵之相關權利，因此以相關規定競賽當日現場公告為準。

十一、 獎勵：

1.電路板設計競賽：高中組及大專組比賽各錄取前 3 名及佳作若干名。

第一名：獎狀乙只
第二名：獎狀乙只
第三名：獎狀乙只
佳　作：獎狀乙只

2.主辦單位保留酌減得獎隊伍名額之權力。

十二、 研習內容:

日期	時間	課程名稱	地點	備註
110/12/04(六) 研習營	08:00~12:00	PADS Logic 軟體操作-1	B0520	
	12:00~13:00	休息用餐	普通教室	
	13:00~17:00	PADS Logic 軟體操作-2	B0520	
110/12/11(六) 研習營	08:00~12:00	電路圖繪製-1	B0520	
	12:00~13:00	休息用餐	普通教室	
	13:00~17:00	電路圖繪製-2	B0520	

十三、 比賽議程：

日期	時間	課程名稱	地點	備註
110/12/19 (日) 比賽	08:00~08:30	學生報到(高中組)	B0520	高中組
	08:30~09:00	公布比賽規則	B0520	
	09:00~11:00	電路板設計競賽	B0520	
	11:00~11:40	繳交競賽作品(檔案存於試場隨身碟)及評分	B0520	
	11:50	公布成績與頒獎典禮	B0520	

	12:00~	**結束(高中組)**		
	12:30~13:00	學生報到(大專組)	B0520	**大專組**
	13:00~13:30	公布比賽規則	B0520	
	13:30~15:30	電路板設計競賽	B0520	
	15:30~16:00	繳交競賽作品(檔案存於試場隨身碟)及評分	B0520	
	16:00~16:10	公布成績與頒獎典禮	B0520	
	16:30	結束(大專組)		