

高屏區技術教學中心 110 年度工作計畫精密量測實作課程研習

壹、依據：教育部技術型高級中等學校高屏區技術教學中心 110 年度工作計畫

貳、執行期程：110 年 1 月 1 日~111 年 7 月 31 日

參、研習目的：

為使機械群貴重量測設備等資源，分享於高屏區各技術型高中機械群，故透過研習活動邀請所屬區域機械群學生至本中心，進行專業技能進階研習。

肆、辦理單位：

一、指導單位：教育部國民及學前教育署

二、主辦單位：國立鳳山高級商工職業學校(高屏區技術教學中心)

伍、辦理期間：111 年 3 月 21 日(一)~111 年 5 月 31 日(二)

陸、研習地點：國立鳳山商工高屏區技術教學中心(機械科工場 2F)

柒、參加對象：技術型高中機械群學生，建議參加班級利用全天實習課至本中心研習。

捌、聯絡人：技教中心專任助理 許純蒨

電話：(07)741-7823、(07)746-2602#226，E-mail：hckjs@fsvs.khc.edu.tw

玖、報名方式：請於 111 年 2 月 25 日(五)前，於 Google 表單填寫報名表，每班請填寫一份。

一、報名網址：<https://reurl.cc/zMq4lQ>



二、報名 QR code：

三、研習開放時間表：

三 月							四 月							五 月						
日	一	二	三	四	五	六	日	一	二	三	四	五	六	日	一	二	三	四	五	六
		1	2	3	4	5						1	2	1	2	3	4	5	6	7
6	7	8	9	10	11	12	3	4	5	6	7	8	9	8	9	10	11	12	13	14
13	14	15	16	17	18	19	10	11	12	13	14	15	16	15	16	17	18	19	20	21
20	21	22	23	24	25	26	17	18	19	20	21	22	23	22	23	24	25	26	27	28
27	28	29	30	31			24	25	26	27	28	29	30	29	30	31				

例假日

不開放

拾、活動辦法：

一、本研習提供之遊覽車(43 座/班)、學生旅行平安險、午餐(葷/素)、師資等相關費用，由「教育部技術型高級中等學校高屏區技術教學中心 110 年度工作計畫」經費支應。

二、報名表之預報名日期，請至少填寫三個日期順位，本中心將依各班報名順序及業務規劃，進行研習日期安排，並二次發文排定之場次表至各校。

三、報名完成，請繳交班級之學生投保資料，需含被保人(學生)：姓名、民國出生年月日、

身分證字號，以及提供一位學生之法定代理人：姓名、民國出生年月日、身分證字號、與被保人關係等資料，並以 Excel 或 Word 檔方式，將資料寄至：hckjs@fsvs.khc.edu.tw

四、如班級有外籍生，需提供該生居留證號碼及國籍之資料。

拾壹、注意事項：

- 一、報名登記學生人數與繳交投保名單學生人數，如有不同，將依投保名單人數進行作業。
- 二、因研習教室為室內脫鞋教室，基於環境衛生考量，請參加師生穿著襪子。
- 三、如遇颱風、地震、暴雨等不可控之因素，由政府公告停班停課時，將視情況延期或取消活動辦理，並另行通知各聯絡人。
- 四、因應新型冠狀病毒（COVID-19）防疫措施：
 1. 本研習日程安排將依中央流行疫情指揮中心公告，進行滾動式調整，如需停止、延期辦理或改採線上視訊授課等，將另行通知各聯絡人。
 2. 防疫各項規定請參照中央流行疫情指揮中心公告，如有未註明部分，視防疫期間最新規定辦法。
 3. 請本研習參加師生，配戴好口罩再搭乘遊覽專車前往本校，於本校活動期間請全程配戴口罩(用餐除外)。
 4. 請參加師生於活動當日乘車時，指派人員量測額溫及手部消毒(遊覽專車備有額溫槍及酒精，請向司機索取)。
 5. 承上，依照防疫跨校際之交流、活動規定公告，於行前會通知各聯絡人，本研習參加師生是否需備妥「鳳山商工入校健康聲明書(如附件一)」，並於當日繳交至本中心。
 6. 為配合本校人員進出管理，本研習接送師生之遊覽專車，一律由側門進出本校。如有個別前來者，請提前通知本中心，並由大門傳達室量測體溫再進入本校。

拾貳、活動時間表

時間	課程內容	地點	備註
09:00 - 09:10	中心簡介及分組	第一視聽教室	
09:10 - 12:00	A 組：CNC 三次元測定儀	第二儀器室	班級以分組 方式教學
	B 組：材料試驗	材料試驗室	
12:00 - 13:00	用餐、午休	第一視聽教室	
13:10 - 15:50	A 組：材料試驗	材料試驗室	班級以分組 方式教學
	B 組：CNC 三次元測定儀	第二儀器室	
15:50 - 16:00	填寫回饋表、環境整理/消毒	第一視聽教室	

拾參、課程內容

項次	課程名稱	授課時數	課程內容
一	CNC 三次元測定儀	3	<ol style="list-style-type: none"> 1. 三次元測定儀介紹及基本操作說明。 2. 基準面、基準線、基準點操作解說。 3. 基本元素量測(圓、面、線)。 4. 不同元件交互相應用計算。 5. 學生實作測驗。
二	衝擊試驗機	3	<ol style="list-style-type: none"> 1. 衝擊試驗說明及儀器介紹。 2. 衝擊試驗儀操作、量測測驗材料斷面計算衝擊應力解說。 3. 不同材料衝擊試驗比較(青銅、黃銅、工具鋼、不鏽鋼、中碳鋼、低碳鋼、鑄鋼、鋁合金、鎳鉻鉬鋼)。 4. 學生實作測驗。
	疲勞試驗機		<ol style="list-style-type: none"> 1. 疲勞試驗說明及儀器介紹(迴轉樑法)。 2. 疲勞試驗儀操作、量測測驗材料斷面計算疲勞應力。 3. 疲勞試驗儀實作(低碳鋼)，試驗到材料斷裂計算疲勞應力。 4. 學生實作測驗。
	硬度試驗機		<ol style="list-style-type: none"> 1. 硬度試驗說明及儀器介紹(洛氏、里氏)。 2. 硬度試驗儀操作。 3. 不同材料硬度試驗比較(青銅、黃銅、工具鋼、不鏽鋼、高碳鋼、低碳鋼、鑄鐵、鋁合金)。 4. 學生實作測驗。
	萬能材料試驗機 (拉伸試驗)		<ol style="list-style-type: none"> 1. 萬能材料試驗儀介紹，拉伸試驗說明。 2. 操作示範：分別以鋁合金、低碳鋼施作，配合學習單計算最大應力、最大強度，觀察降伏點。

拾肆、高屏區技教中心服務對象

序號	學校名稱	科別
1	國立鳳山高級商工職業學校	機械科
		電腦機械製圖科

序號	學校名稱	科別
2	國立岡山高級農工職業學校	機械科
		生物產業機電科
3	國立旗山高級農工職業學校	機械科
		生物產業機電科
4	國立屏東高級工業職業學校	機械科
		製圖科
5	國立內埔高級農工職業學校	機械科
6	高雄市立高雄高級工業職業學校	機械科
		電腦機械製圖科
7	高雄市立中正高級工業職業學校	機械科
		製圖科
8	高雄市中山高級工商職業學校	機電科
9	高雄市高苑高級工商職業學校	機械科

國立鳳山高級商工職業學校-入校健康聲明書

因應嚴重特殊傳染性肺炎(以下簡稱 COVID-19)疫情期間，配合衛生主管機關採行各項防疫措施，入校前請詳實填寫，感謝您的協助與配合。透過健康聲明書所蒐集、處理等個人資料，除防疫之外不另作他用。

一、您是否持有衛生主管機關或檢疫人員開立之「居家隔離通知書」、「居家檢疫通知書」、「健康關懷通知書」或「自主健康管理通知書」？

是；否

二、過去 14 天內是否曾自他國入境？

是；否

三、過去 14 天內是否曾出現發燒(耳溫 $\geq 38^{\circ}\text{C}$ 、額溫 $\geq 37.5^{\circ}\text{C}$)、呼吸道、嗅、味覺異常或不明原因之腹瀉等症狀？

是；否

四、您或您同住家人過去 14 天內是否曾接觸 COVID-19 之疑似或確診病例？

是；否

五、本人確認以上聲明均為屬實，並同意承擔因提供不實資訊而導致的相關法律責任。

簽名：_____

聯絡電話：_____

當日額溫：_____ 度

參訪日期：_____ 年 _____ 月 _____ 日

參訪單位：高屏區技術教學中心