**3D列印暨自動化高中職生體驗營**

一、主旨：本校為推廣3D列印、自動化及機電整合相關知識，提升高中職學生的技術水準，並增進3D列印、自動化及機電整合課程的教學績效，特舉辦「3D列印暨自動化高中職生體驗營」。

二、報名資格：普通高中、綜合高中及高工學校之學生(以三年級學生優先)。

三、研習時間：第一梯次107/8/6(一)~107/8/10(五)08:10~16:50。(五天)

第二梯次107/8/13(一)~107/8/17(五)08:10~16:50。(五天)

四、課程規劃：

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **節次** | **時間** | **8/6(一) 8/13(一)** | **8/7(二) 8/14(二)** | **8/8(三) 8/15(三)** | **8/9(四) 8/16(四)** | **8/10(五)**  **8/17(五)** |
| 1 | 08:10-09:00 | Arduino微控制器介紹 | 3D Printer技術概論 | 氣壓的應用與發展 | 電氣實習2：計時迴路 | 可程式控制概論 |
| 2 | 09:10-10:00 | Arduino微控制器介紹 | 3D 繪圖軟體體驗 | 電氣基本概念與元件的認識 | 電氣實習3：馬達的正反轉電路 | 可程式控制概論 |
| 3 | 10:10-11:00 | Arduino微控制器介紹 | 3D 繪圖軟體體驗 | 氣壓迴路實習1(氣壓缸前進後退) | 電氣迴路實習1：A+B+B-T2A- | 可程式控制概論 |
| 4 | 11:10-12:00 | Arduino微控制器介紹 | 3D Printer 控制軟體體驗 | 氣壓迴路實習2(速度調整與延時) | 電氣迴路實習2：A+B+B-T2A- | 可程式控制概論 |
| 5 | 13:00-13:50 | Arduino微控制器實作體驗 | 3D 設計實作體驗 | 純氣壓迴路練習1：A+[B+B-]nA- | 感測器概論 | 機電整合基礎實作 |
| 6 | 14:00-14:50 | Arduino微控制器實作體驗 | 3D 設計實作體驗 | 純氣壓迴路練習2：A+[B+B-]nA- | 感測器概論 | 機電整合基礎實作 |
| 7 | 15:00-15:50 | Arduino微控制器實作體驗 | 3D 設計實作體驗 | 如何看懂電氣迴路 | 致動元件概論 | 機電整合基礎實作 |
| 8 | 16:00-16:50 | Arduino微控制器實作體驗 | 3D 設計實作體驗 | 電氣實習1：自保迴路 | 致動元件概論 | 機電整合基礎實作 |
|  | 授課老師 | 華夏科技大學機械系  施嘉勝老師 | 華夏科技大學機械系  洪光民老師 | 華夏科技大學機械系  李志輝老師 | 華夏科技大學機械系  李志輝老師 | 華夏科技大學機械系  蔡裕祥老師 |

五、授課講師：華夏科技大學機械系施嘉勝、洪光民、李志輝及蔡裕祥老師。

六、地點：華夏科技大學(新北市中和區工專路111號)機械工程系。

七、主辦單位：華夏科技大學。

八、參與全部課程者，頒發研習證書及三學分的學分證明。參與部分課程者，亦頒發參與時數的研習證書。

九、名額：每梯次25人，以三年級學生優先，並依照報名先後次序錄取，請盡速報名。

十、費用：完全免費，提供中餐及3D列印成品。

十一、報名：即日起至107/7/16止，請以傳真或E-mail報名。

十二、報名方式：機械工程系蔡佳雯小姐，E-mail：jojo060727@go.hwh.edu.tw、電話：02-8941-5100#3202、傳真：02-2943-6521。

十三、主辦單位保有調整研習時間與參加梯次之權利。

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **3D列印暨自動化高中職生體驗營報名表** | | | | |
| 學校 |  | | 科別 |  |
| 姓名 | 年級 | 聯絡電話 | | E-mail |
|  |  |  | |  |
|  |  |  | |  |
|  |  |  | |  |
|  |  |  | |  |
|  |  |  | |  |
|  |  |  | |  |