

## 110 年度經濟部工業局委託義守大學

### 「智慧電子人才應用發展推動計畫-義守先進製程整合封裝/設備人才養成班」

#### 招生簡章

#### 一、參與單位:

■指導單位：經濟部工業局    ■承辦單位：財團法人資訊工業策進會    ■執行單位：義守大學

#### 二、開課資料：本班次為先訓後聘班。

**最低開班人數 10 人**

班別名稱	總時數	學費	訓練期間	上課時間	課程時數
義守先進製程整合封裝/設備人才養成班	202 小時	自繳費用 15,000 元  工業局補助 35,000 元	110/06/23 - 110/08/20	110/06/23-110/09/25 每週(一~五) 09:00-16:00 ※實際上課時間、內容、講師，執行單位皆保有最後調整權利。	基礎課程：56 實務課程：102 核心課程：42 共通課程：2

學科上課地點：義守大學推廣教育中心訓練教室。

術科上課地點：義守大學校本部實驗室。

※ 備註:1.學員自繳訓練費用 15,000 元，報名時毋須繳交費用，待錄取後再行通知費用繳交時間。

2.本課程符合申請**勞動部產業新尖兵試辦計畫補助**，詳細資格請參考勞動部官網。

#### 三、報名資格：1.學歷：大學學歷以上(理工科系者尤佳)之青年

2.有兵役義務者須服畢兵役(含國民兵役)或免役者

3.學員參訓須以結訓後直接就業為目標，無就業意願或有升學計劃者，請勿報名

#### 四、報名日期：**即日起至 110 年 06 月 15 日**(額滿為止)。

報名地點：義守大學推廣教育中心 高雄市前金區五福三路 21 號 7 樓

洽詢專線：義守大學推廣教育中心 王先生 電話：07-2169052

報名資料：報名表、最高學歷影本、身份證影本、在學成績單及相關證照或訓練紀錄(若有可提供)

#### 五、甄試時間：**110 年 06 月 18 日上午 10 時**，進行面試，預計招收 20 名學員，面試錄取名單將於網站上公告並電話通知。(確切時間，請依電話聯絡時間為準)

#### 六、退費與結訓標準：

- 學員自報名繳費後至實際上課日前退學者，退還已繳學費之 9 成。自實際上課之日算起未逾全期三分之一者退還已繳學費之半數。在班時間已逾全期三分之一者，不予退還。未能開班時將無息退還所繳費用。
- 依經濟部工業局規定，學員完成全期訓練，學習成果評量達 60 分以上，出席率達 70%，由工業局核發結訓證書。
- 受訓期間破壞公物或上課秩序，經告誡屢勸不聽者，培訓單位必要時得予退訓，並要求賠償。
- 退訓或訓練成績不合格者，不發給結訓證書。成績不合格係指受訓期間各科考試(含筆試、實習、課程實作與平常成績)成績按各科時數加權計算，總平均低於六十分(不含)者。
- 受訓期間缺課時數達總訓練時數十分之三(含)者，無論缺課理由為何，不予以發給結訓證書。

**6.學員應配合經濟部工業局於培訓過程中及培訓後做問卷及電訪調查。**

#### 七、特色：教學環境優良，師資均有良好實務經驗，辦理各種職業訓練經驗豐富，口碑良好。

#### 八、簡章：請至義守大學推廣教育中心免費索取；或上網 <http://www.eec.isu.edu.tw> 下載招生簡章。

## 110 年度義守先進製程整合封裝/設備人才養成班課程一覽表

編號	課程名稱	上課 時數	實習 時數	合計 時數	課程大綱
基礎課程					
1.	機械與自動控制概論	9	0	9	1.控制系統簡介 2.系統模型之建立與數學描述 3.系統之穩定性 4.系統時域響應與性能衡量
2.	專業英語	3	0	3	1.IC 封測英語 2.智慧製造英語
3.	智慧製造概論	6	0	6	1.智慧製造技術 2.智慧生產管理
4.	全面品質設備維護與保養 實務	5	0	5	1.全面品質管理 2.設備保養實務
5.	IC 封裝製程介紹	6	0	6	1.IC 封裝製程 2.Flip Chip 封裝
6.	3D IC 封裝	6	0	6	1.SIP 封裝 2.TSV 封裝
7.	專利及智慧財產權概論	3	0	3	專利及智慧財產權概論
8.	Bumping 操作與實習	0	6	6	1.Wafer Bumping-製程及材料 2.Wafer Bumping -機台及設備問題排除
9.	IC 熱應力分析與散熱管理 實作	0	12	12	1.IC 散熱管理 2.ANSYS 熱-結構耦合分析 3.ANSYS 熱循環測試
核心課程					
10.	半導體製造大數據分析	6	0	6	1.資料收集技巧與大數據分析 2.IC 封裝大數據分析
11.	深度學習實務	0	18	18	1.Python 套件於資料處理 2.Tensorflow 於卷積神經網路(CNN)、遞歸神經網路(RNN)、強化學習(Reinforcement learning)、生成對抗網路(Generative Adversarial Networks)
12.	機器視覺實務	0	18	18	1.影像處理概論 2.工業視覺檢測技術與應用 3.機器手臂導引技術與應用(安川機器人) 4.安全監控視覺技術與應用 5.機器視覺程式開發實務(HALCON 視覺軟體)
13.	AI 與工業 4.0	6	18	24	1.AI 人工智慧 2.工業 4.0 3.機器人技術發展與應用實例 4.數位轉型應用案例

編號	課程名稱	上課 時數	實習 時數	合計 時數	課程大綱
14.	先進封裝-RDL 重佈線技術	6	3	9	1.細線寬線距重分佈層(Fine Pitch RDL)製程簡介 2.重分佈層產品應用
15.	IC 先進封裝	6	0	6	1.Fanout 封裝 2.晶圓級封裝
16.	IC 封裝材料技術	9	0	9	1.金屬材料 2.高分子材料 3.異質材料失效
17.	材料相變化及電子傳輸應用	12	0	12	1.合金材料 2.合金相圖分析 3.合金凸塊材料製程 4.電子遷移
實務課程					
18.	抽樣計畫理論與實務	0	12	12	1.抽樣計畫 2.JUMP 3.Mini Tab
19.	問題分析與失效分析	0	12	12	1.問題有效辨別與分類 2.柏拉圖、魚骨圖等工具運用 3.IC 封裝 FMEA
20.	電子學	6	0	6	1.電容、電流、電阻、電壓 2.電路設計 3.半導體基本觀念
21.	ESD 靜電防護實務	3	0	3	ESD 產業防護應用
22.	基礎 SPC(含 QC 七工具、統計概念、Control Chart+SPC 系統)	3	6	9	1.SPC 介紹 2.QC 七大工具 3.統計概念 4.Control Chart
共同課程					
23.	性別主流化	1	0	1	性別平等宣導
24.	職業倫理及就業輔導講座	1	0	1	1.職業倫理 2.就業輔導與準備方法