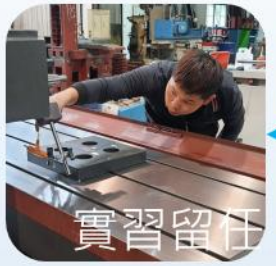
僑光科技大學

# 特色說明

機械與電腦輔助工程系

http://mcae.ocu.edu.tw



實習廠商地圖

大四
全薪
全學年
產業實習

經濟部
產業人才
扎根計畫

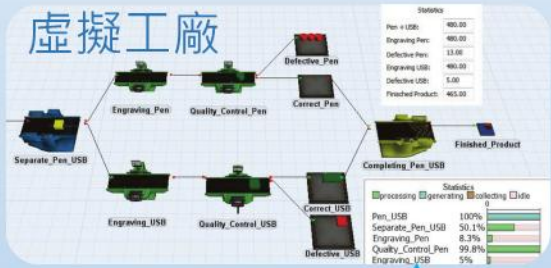
升學輔導
專題研究
論文發表

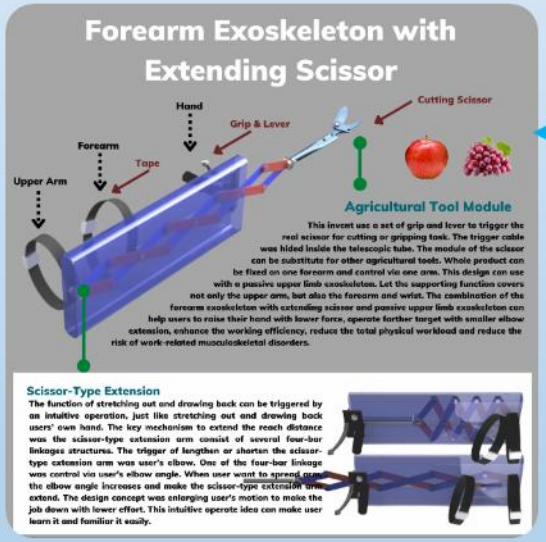
創新創業
競賽

-證照-
自動化工
程師

-證照-
工程製圖
SolidWorks
AutoCAD

國際發明展



-證照-
3D列印
工程師

-證照-
機器人工
程師

數位工廠
虛擬廠房

CAD
就是我的
專業？

我想住在
元宇宙？

來玩機器
人吧？

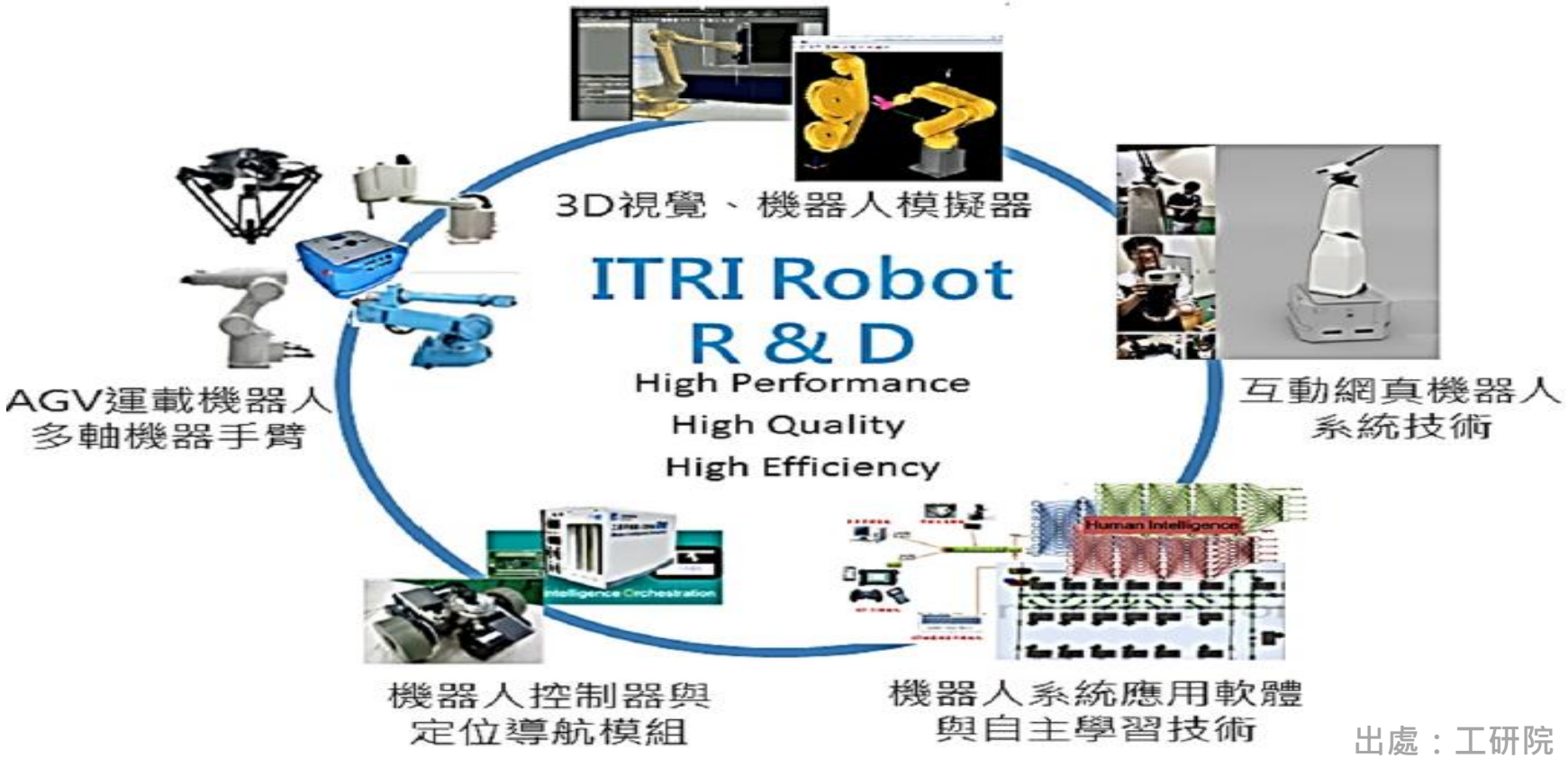
# 輔助工程系 機械與電腦 僑光科技大學

Department of Mechanical and Computer-Aided Engineering

# 成立「工程科技應用與機器人教育中心」

**108.06.12　飛雅特．克萊斯勒機器人課程模組三方簽約儀式暨「工程科技應用與機器人教育中心」揭牌儀式**

**112.10.21　「工程科技應用與機器人教育中心」正式落成啟用**

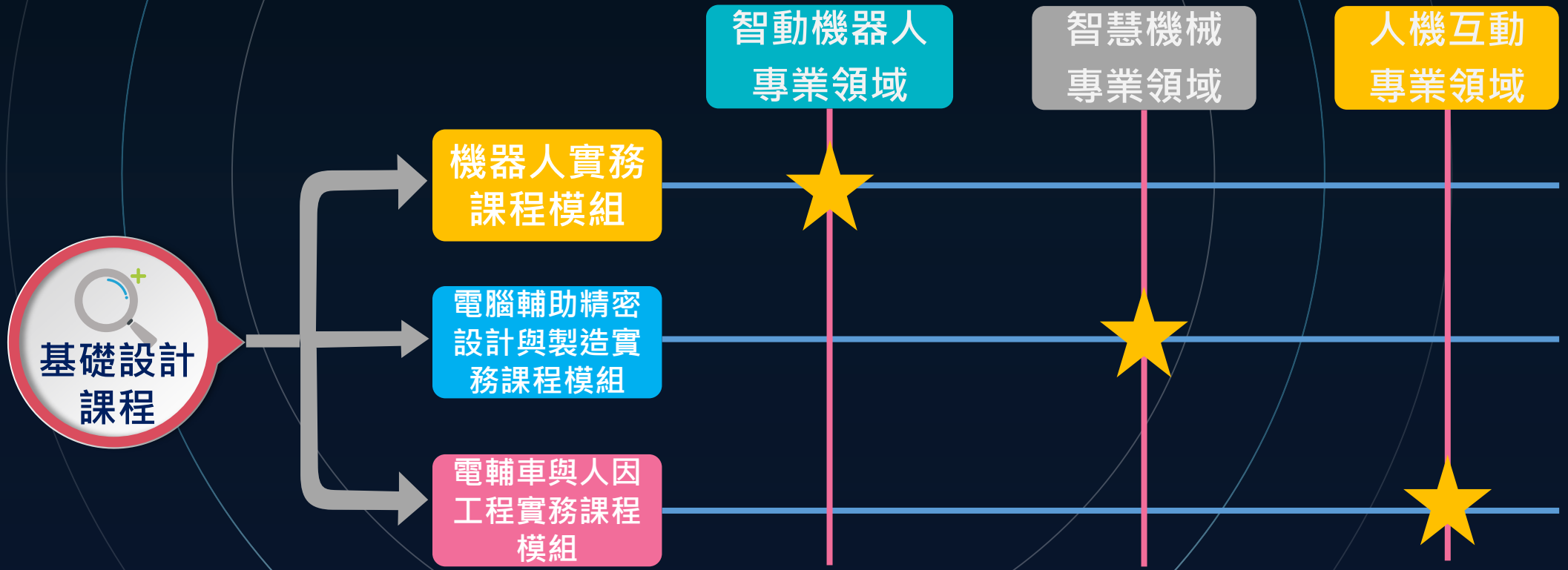


出處：工研院

# 課　程　規　劃

從一基礎、二分組到三實務課程模組之專業知能課程開設

工程科技應用與機器人教育中心與人才培育相關計畫專業領域



# 機器人實務課程模組

大一

- 運算思維與程式設計
- 資訊概論
- 工程圖學
- 創意思考
- 智慧工程與科技應用

大二

- 機械設計原理
- 服務機器人設計與應用
- 智慧製造理論與實務
- 機器學習
- 人工智慧

大三

- 機器人邏輯模擬與分析
- 物件導向程式設計
- 機器人軟體應用與實作
- 機電整合設計與實作

大四

- 產業實習
- 畢業專題

# 電腦輔助精密設計與製造實務課程模組

## 大一

- 工程圖學
- 工廠實作
- 精密模型製作
- 工程材料應用
- 智慧機械
- 電腦輔助工程製圖

## 大二

- 電腦輔助立體設計
- 電腦輔助產品設計
- 產品企劃與分析
- 專利與設計保護
- 數控工具機設計與實作

## 大三

- 電腦輔助板金設計
- 電腦輔助模具設計
- 電腦輔助工程分析
- 機械與結構設計實作
- 同步工程與協同設計

## 大四

- 產業實習
- 畢業專題

# 電輔車與人因工程實務課程模組

大一

- 設計概論
- 電腦繪圖實務
- 機械製造程序
- 電輔車創新概念設計

大二

- 人因工程(一) (二)
- 人機協作
- 人機介面設計
- 電輔車之淨零碳排與SDGs

大三

- 電輔車人因工程
- 電輔車場域服務設計
- 人因工程改善與運動科學
- 人因測試與評估
- 擴增實境互動設計與模擬

大四

- 產業實習
- 畢業專題

# 證照培訓/考試

## 機器人設計工程師

- 機器學習工程師
- 自動化工程師 (Level 1)
- 機器人工程師
- 乙級電腦軟體設計技術C++
- TQC程式語言 (Python)

## 電腦輔助設計工程師

- 平面繪圖 (PS、AI)
- 2D繪圖 (AutoCAD)
- 3D立體設計 (SolidWorks)
- 3D立體設計 (Pro/E)
- 3D列印工程師

# 大一到大四之規劃

## 大一體驗探索階段

- 熟悉環境、認識課程、社團/系學會活動
- 摸索各老師的專業

## 大四菁英實習與成果實踐階段

- 研究所/專題
- 全學年實習

## 大二理論入門階段

- 修習專業課程。與老師專業連結，爭取參與計畫案
- 擔任系學會幹部

## 大三深入實作階段

- 參加競賽、參加研討會、創新與專利
- 深入的PBL式學習，參與人才培育計畫