

國立中山大學學系介紹

機械與機電工程學系

中山就是要你
讓生命在中山轉灣
在中山看見世界
在地圖上找到自己



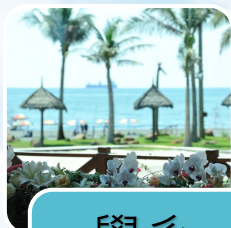
學系介紹大綱



國立中山大學 機械與機電工程學系
Department of Mechanical and Electro-Mechanical Engineering



學系
簡介



學系
教育
目標



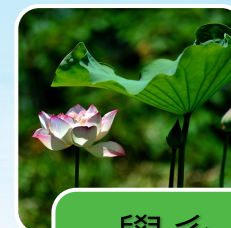
學系
焦點
特色



學系
專業研
究領域



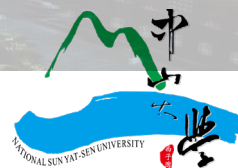
學系
課程
地圖



學系
教學
師資

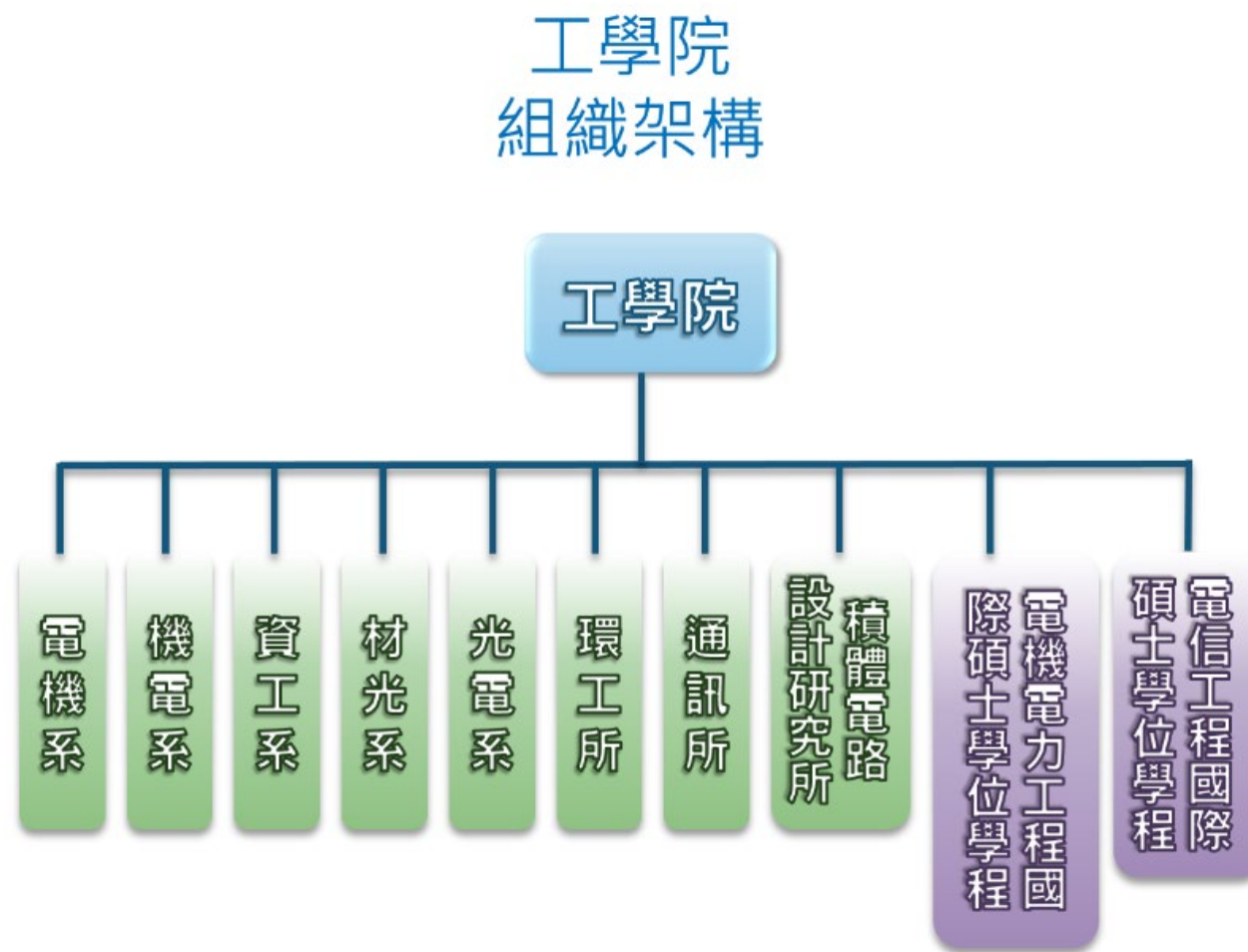


學生
未來
發展



國立中山大學

國立中山大學工學院組織架構



[機械與機電工程學系]學系簡介



國立中山大學 機械與機電工程學系
Department of Mechanical and Electro-Mechanical Engineering

- ★ 1982年創立機械工程系，2001年更名為「機械與機電工程學系」，為落實大學部及研究所之教育目標，本系自2007年至2026年通過IEET中華工程教育認證，顯示本系之辦學品質獲得國際肯定。優良的辦學績效更使本系於2008年及2013年榮獲中國機械工程學會高雄市分會「優秀機械團體獎」。
- ★ 本學系分為熱流組、固力組、控制組、設計製造組、微奈米系統組。強調基礎理論學習，重視實務教學及工程上之應用，經常舉辦各種工廠參觀活動及專題製作展示與比賽，以強化工程學識及技能，畢業後不論升學或就業，均可具備雄厚之實力。



機械與機電工程學系
網站

機械與機電工程學系

大學部 教育目標

培育術德兼備、具有創意思維及國際觀之機械與機電工程科技人才。

1. 具備精進科技知能
2. 具備創意思維
3. 具備合群團結精神
4. 具備人文素養及專業倫理
5. 具備國際視野



[機械與機電工程學系]教育目標



國立中山大學 機械與機電工程學系
Department of Mechanical and Electro-Mechanical Engineering



國立中山大學

[機械與機電工程學系]焦點特色



國立中山大學 機械與機電工程學系
Department of Mechanical and Electro-Mechanical Engineering

★ 機械與機電工程學系分5組，如下圖：

熱流組

固力組

控制組

設計製造組

微奈米系統組

★ 本學系強調基礎理論學習，重視實務教學及工程上之應用，經常舉辦各種工廠參觀活動及專題製作展示與比賽，以強化工程學識及技能，畢業後不論升學或就業，均可具備雄厚實力。

基礎理論
學習

實務教學
及工程上
之應用

各種工廠
參觀活動

專題製作
展示與比
賽



熱流組



固力組



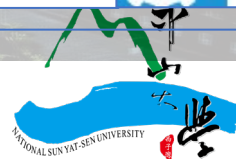
自動控制組



設計製造組



微奈米組



國立中山大學

[機械與機電工程學系]

專業研究領域



國立中山大學 機械與機電工程學系
Department of Mechanical and Electro-Mechanical Engineering



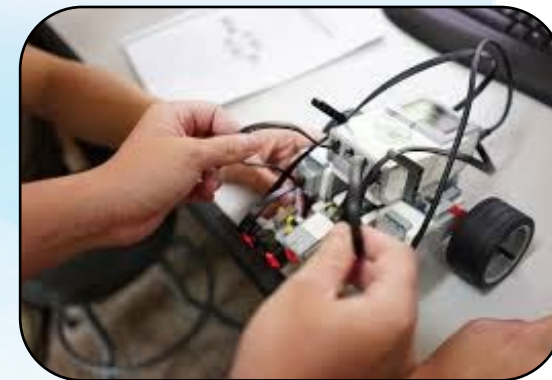
智慧製造與超精密加工



人工智慧與智慧型機器



微奈米技術與半導體封裝技術



智慧型車輛系統與
生醫機電系統

協助南台灣產業之轉型及提升

加強國際競爭力!!!



國立中山大學

[機械與機電工程學系]

課程地圖



國立中山大學 機械與機電工程學系
Department of Mechanical and Electro-Mechanical Engineering

核心課程

大一必修	大二必修	選修課程	共同課程	熱流領域	設計製造領域
- 微積分(一)(二) - 工程電腦程式圖學 - 普通物理(二) - 機電材料 - 應用力學(一-靜力學) - 應用力學(二-動力學)	- 工程數學(一)(二) - 電路學 - 熱力學 - 精密機械製造 - 材料力學 - 機動學 - 應用電子學 - 微機電製程實務 - 流體力學		- 工程化學 - 工程倫理 - 由創新申請專利 - 機電實作專題研討(一、二) - 英文會議簡報與科技交流 - 創意思考與問題解決 - 工程日文(一、二) - 工程統計學 - 太空科技導論 - 離岸風電基礎概論 - 永續工程與管理	- 火災安全導論 - 中等熱力學 - 中等流體力學 - 中等熱傳學 - 內燃機 - 空調工程 - 太陽能工程概論 - 綠色能源工程 - 電腦輔助熱流工程分析 - 冷凍空調原理	- 機械振動 - 自動化機構 - 有限元素法概論 - 機械設計實務 - 系統化工程設計概論 - 創造性機構設計概論 - 設計、發明與專利 - 智慧製造聯網整合技術 - 機械設計原理(二) - 綠色創新設計
大三必修			微奈米領域	機電控制領域	應力分析領域
- 機械設計原理(一) - 自動控制 - 熱傳學 - 電子電路實驗 - 機械製造實驗 - 固力實驗 - 控制實驗 - 熱流實驗 - 機電實務專案			- 奈米科技概論 - 半導體製程導論 - 應用光學 - 感測與檢測 - 工程問題之程式設計 - 微機電系統概論 - 仿生創意設計與應用	- 數位電子學 - 動態系統模擬與分析 - 機電整合 - 工程統計學 - 汽車學 - 感測與檢測 - 智慧製造聯網整合技術 - 無人船設計與實務	- 高等材料力學 - 有限元素法概論 - 電子封裝簡介 - 複合材料力學 - 計算結構力學 - 有限元素法應用 - 固體力學導論 - 超音波檢測



國立中山大學

[機械與機電工程學系]

教學師資



國立中山大學 機械與機電工程學系
Department of Mechanical and Electro-Mechanical Engineering

熱流組

- ✓ 郭振坤 教授
- ✓ 許聖彥 副教授
- ✓ 鄭威利 助理教授
- ✓ 梁俊德 助理教授

固體力學組

- ✓ 黃永茂 特聘教授
- ✓ 吳美玲 副教授
- ✓ 林韋至 副教授
- ✓ 蔡尚南 助理教授
- ✓ 施孟鎧 助理教授
- ✓ 盧威廷 助理教授

設計製造組

- ✓ 王郁仁 教授兼系主任
- ✓ 胡龍豪 教授
- ✓ 汪正祺 教授
- ✓ 楊政融 副教授
- ✓ 李伯軒 助理教授

控制組

- ✓ 嚴成文 特聘教授
- ✓ 曾逸敦 教授
- ✓ 劉耿豪 副教授
- ✓ 許煜亮 助理教授

微奈米組

- ✓ 林哲信 特聘教授
- ✓ 潘正堂 特聘教授
- ✓ 朱訓鵬 特聘教授
- ✓ 郭清德 助理教授

兼任教師

- ✓ 何應勤 兼任教授
- ✓ 許正和 兼任教授
- ✓ 邱源成 兼任教授
- ✓ 程啓正 兼任教授



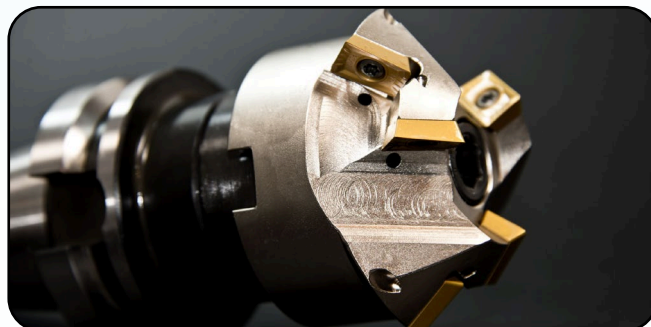
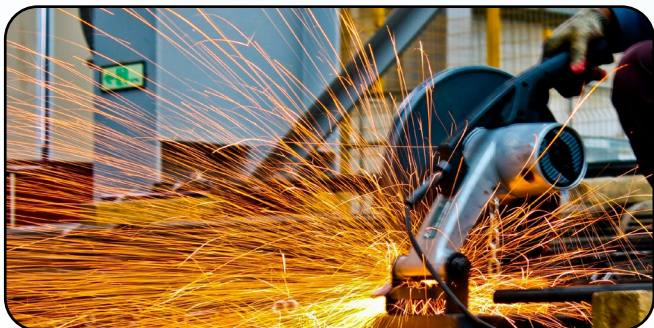
國立中山大學

[機械與機電工程學系]

學生未來發展



國立中山大學 機械與機電工程學系
Department of Mechanical and Electro-Mechanical Engineering



高科技製造業

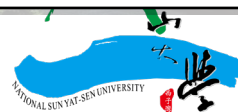
生產製造、製程規劃、設備安裝維護、專業銷售、品質管理

科技、技術、工程、教學

工程及技術、數學及科學、軟體開發及程式設計、網際網路及數位傳播、生技研發

教育與訓練

教育行政、教學、資訊支援與服務、檢驗服務



國立中山大學



THANK YOU

有關更多本校各學系
「審查重點與準備指引」



國立中山大學