

國立中正大學

【機械工程學系光機電整合工程組】

項目	內容
學系 定位與特色	本校在教育部頂尖大學高等教育深耕計畫支持下設有前瞻製造系統頂尖研究中心。本系是精密機械、智慧工具機與智慧製造與光機電工程研究領域的佼佼者，光機電工程包含光學、光電與機械領域的整合。一流師資充滿學術活力，學術與產學合作表現亮眼。設備先進教學嚴謹，學風優良，畢業生理論實務紮實為實力型科技人才，深獲工業界好評。
教育目標	<ol style="list-style-type: none">1. 培養學生具備完整之機械工程、光機電整合工程與科學的基本學理。2. 培養學生具備實驗、實作及創新能力。3. 培養學生具備吸收新興工業之工程科技、跨領域整合能力。4. 培養學生具備國際觀、人文素養、團隊合作、注重工程倫理之精神。
核心能力	<ol style="list-style-type: none">1. 具備基本工程數學、固體力學、熱流力學、自動控制及材料科學及光機電實務分析的能力。2. 吸收與整合跨領域知識的能力。3. 執行固力實驗、熱流實驗、機械專題實作、光電工程實驗和分析數據的能力。4. 撰寫程式語言與電腦輔助設計的能力。5. 機械與光機電系統、元件設計及製程規劃的能力。6. 發掘、分析及解決專業問題的能力。7. 實作與創新的能力。8. 從事科技寫作和報告展演的能力。9. 團隊合作、有效溝通及計畫管理的能力。10. 學習通識、體現科技倫理與社會責任的能力。
招生目標	本系招生的學生需具備以下的特質： <ol style="list-style-type: none">1. 具備基礎光機電工程和物理，並對光機電工程相關領域有興趣及熱忱。2. 具備語文及溝通能力。3. 具備解決問題和團隊合作的能力。4. 具備積極、創意思考、關懷社會的人格素養。
考生應具備 的能力	<ol style="list-style-type: none">1. 普通物理。2. 基礎光學。3. 基礎色彩學。4. 基礎半導體物理。