

College of Engineering, National Changhua University of Education

Curriculum International Engineering Program

國立彰化師範大學工學院國際工程學分學程課程架構

110.3.17院課程委員會議通過

110.4.28校課程委員會議通過

110.05.26教務會議備查

110.10.29院課程委員會議通過

110.11.24校課程委員會議通過

110.12.15教務會議備查

115.4.2院課程委員會議通過

115.4.29校課程委員會議通過

115.05.13教務會議報告備查

一、基礎課程

Foundamental Courses

Course Name 課程名稱	Credit(s) 學分	Hour(s) 學時
Physics of Semiconductor Devices 半導體元件物理	3	3
Numerical analysis 數值分析		
Display Device Physics 顯示元件物理	3	3
Introduction to Flat Panel Display 平面顯示器導論		
Semiconductor Processes 半導體製程	3	3
Digital Signal Processing 數位訊號處理		
AIoT 人工智慧物聯網系統設計	3	3
Seminar I 書報討論(一)		
Seminar II 書報討論(二)	3	3
Scientific & Technical English Writing 科技英文寫作		
Power Quality 電力品質	3	3
Smart Machinery 智慧機械		

Course Name 課程名稱	Credit(s) 學分	Hour(s) 學時
Fuzzy Theory	3	3
模糊理論		

二、進階課程

Advanced Courses

Course Name 課程名稱	Credit(s) 學分	Hour(s) 學時
Optoelectronics and Photonics	3	3
光電子學		
Analog Integrated Circuit Design	3	3
類比積體電路設計		
Microwave Integrated Circuit Design	3	3
微波積體電路設計		
Microwave Engineering	3	3
微波工程		
Advanced Electromagnetic Theory	3	3
高等電磁學		
Fast Prototype System Design	3	3
快速雛型系統設計		
Wireless Communications	3	3
無線通訊		
VLSI design	3	3
超大型積體電路設計		
IC Testing Technologies	3	3
積體電路測試方法		
Neural Network Acceleration	3	3
神經網路加速技術		
Artificial Intelligence	3	3
人工智慧		
Photolithography and Etching	3	3
光學微影與蝕刻		
Optoelectronic Semiconductor Devices	3	3
光電半導體元件		
Reliability Engineering (I)	3	3
可靠度工程(一)		
Reliability Engineering (II)	3	3

Course Name 課程名稱	Credit(s) 學分	Hour(s) 學時
可靠度工程(二)		
Literature Study (I)	3	3
專題研討(一)		
Literature Study (II)	3	3
專題研討(二)		
Thermal Module Design and Application	3	3
散熱模組設計與應用		
Principles of UAV Flight	3	3
無人機飛行原理		
Computational Intelligence	3	3
計算智能		
Image Processing	3	3
影像處理		
Engineering Design Optimization	3	3
工程設計最佳化		
Applied Numerical Algorithms	3	3
應用數值演算法		
Computer Aided AIoT Circuit Design	3	3
智慧物聯網系統之電腦輔助電路設計		