

國立宜蘭大學電機資訊學院

電機資訊學士班

修業規定及學位授予實施細則

97.06.23 九十六學年度第三次院務會議通過

97.04.02 九十六學年度第二次院務會議通過

97.03.25 九十六學年度第三次電資學院學士班課程規劃小組會議通過

96.12.24 九十六學年度第二次電資學院學士班課程規劃小組會議通過

※本修業規定及學位授予細則適用 97 學年度入學學生

1. 電機資訊學院(以下簡稱本院)電機資訊學士班(以下簡稱本班)為規範本班學生應修習之課業，並使本班學生學位之取得有所依循，特訂定本實施細則。本辦法須經本院院務會議通過實施，修正時亦同。

2. 本班之學生於完成本實施細則中第三條之學分數規定後，即取得「電機資訊學院電機資訊學士班」之畢業學位。

3. 本班課程採「學程制」，學生之最低畢業學分數下限為 136 學分，包括下列第 1 類至第 5 類之學程及其最少學分數：

第 1 類—校定共同必修學程 28 學分：

本班除學校規定必修 20 學分外，一般通識課程按校定共同必修科目表實施，本類通識課程至少修習 8 學分。

第 2 類—院基礎學程 21 學分，（其中「電機資訊科技」作為選擇將來修習專業學程課程介紹之 0 學分課程）：

本班學生需修滿基礎必修學程 21 學分，基礎必修學程之課程課目及學分數如下：

微積分(一)(3 學分)

微積分(二)(3 學分)

普通物理(一)(3 學分)

普通物理(二)(3 學分)

計算機概論(3 學分)

計算機程式(3 學分)

線性代數(3 學分)

電機資訊科技(0 學分)

第 3 類—核心必修學程：

A、本班學生必需修滿一組核心學程 22 學分。

B、核心學程分為「電機」，「電子」，和「資訊」三組，選擇一組學程課程修習。

(1) 「電機核心學程」：作為電力電子、控制工程與通訊領域之基礎課程。

(2) 「電子核心學程」：作為計算機與網路、積體電路設計、通訊與訊號處理領域之基礎課程。

(3) 「資工核心學程」：作為計算機、資訊軟體、網路等領域之基礎課程。

(1) 電機核心學程課目：

邏輯設計(3 學分)

邏輯設計實驗(1 學分)

工程數學(一)(3 學分)

電路學(一)(3 學分)

電子學(一)(3 學分)

工程數學(二)(3 學分)

電路學(二)(3 學分) 電子學(二)(3 學分)

(2) 電子核心學程課目：

邏輯設計(3 學分) 邏輯設計實驗(1 學分)

工程數學(一)(3 學分) 電路學(一)(3 學分)

電子學(一)(3 學分) 工程數學(二)(3 學分)

電路學(二)(3 學分) 電子學(二)(3 學分)

(3) 資工核心學程課目：

邏輯設計(3 學分) 邏輯設計實驗(1 學分)

工程數學(一)(3 學分) 數位系統設計(3 學分)

離散數學(3 學分) 物件導向程式設計(3 學分)

系統程式(3 學分) 計算機組織(3 學分)

第 4 類—專業必修學程

A.本班學生必需修滿一組專業必修學程 23 學分。

B.專業必修學程分為「電機專業」、「電子專業」與「資工專業」三組學程，在三組學程課程中自由選擇一組修習。

(1) 「電機專業學程」：應用於電力電子、控制工程與通訊領域。

(2) 「電子專業學程」：應用於計算機與網路、積體電路設計、通訊與訊號處理領域。

(3) 「資工專業學程」：應用於計算機、資訊軟體、網路等領域。

(1) 「電機專業學程」課目：

電路學實驗(1 學分) 電子學實驗 (一) (1 學分)

信號與系統(3 學分) 電子學 (三) (3 學分)

電磁學 (一) (3 學分) 工程數學(三)(3 學分)

電磁學 (二) (3 學分) ◎自動控制(↔) (3 學分)

◎電機機械(↔) (3 學分) ~~電力電子學(一)~~

專題研究 (一) (1 學分) 專題研究 (二) (1 學分)

專題研究 (三) (1 學分) 註：標有◎之二門課選一門即可。

(2) 「電子專業學程」課目：

電子電路實驗 (一) (1 學分) 電子電路實驗 (二) (1 學分)

機率與統計 (3 學分) 資料結構 (3 學分)

計算機組織 (3 學分) 信號與系統 (3 學分)

電磁學 (3 學分) 電子學 (三) (3 學分)

專題研究 (一) (1 學分) 專題研究 (二) (1 學分)

專題研究 (三) (1 學分)

(3) 「資工專業學程」課目：

微計算機實驗 (一) (1 學分) 微計算機實驗 (二) (1 學分)

電腦網路 (3 學分) 資料結構 (3 學分)

機率與統計 (3 學分) 演算法導論 (3 學分)

作業系統 (3 學分) 編譯器設計 (3 學分)

專題研究 (一) (1 學分) 專題研究 (二) (1 學分)

專題研究（三）（1學分）

第5類—自由選修學程：

必須於電資學院所開授或承認之專業選修學程中，至少修滿兩個選修學程並取得學程證書。

4. 本班於專業學程所列之「專題研究」課程為必修三個學期，分別開設於二下、三上、三下。專題研究課程採取「垂直整合學群計畫」（VIP）（Vertical integrated program）方式執行。相關修課規定請參閱「國立宜蘭大學電資學院學士班專題研究課程施行辦法」。
5. 第三條第五款之選修學程規定中，單科課程之學分數得在不同學程中重複採計。
6. 本班學生主修之「核心必修學程與專業必修學程」，需於一年級下學期結束前一週提出申請。學生得於二年級上學期或二年級下學期結束前一週向學士班辦公室提出申請「更換主修之必修核心與專業學程」，惟更換學程後，仍必須修足更換後主修之學程所規定科目與學分數，且申請僅限乙次。選修學程之申請則循學校對各選修學程申請之規定辦理。
7. 本班學生欲取得輔系學位、雙學位及學程證明者，依本校相關章程之規定辦理。
8. 本修業規定及學位授與細則適用 97 學年度入學學生，其後入學學生學程標準根據電子系、電機系必修課程修訂之。
9. 本規章所訂內容，如有與學校相關規定抵觸者，悉依學校有關規定辦理。
10. 本規章經院務會議通過、報校核定後實施，修正時亦同。