

國立聯合大學電機工程學系

工程及科技教育認證

年度持續改進報告

98 學年度



受認證系所主管簽名：_____

中華民國九十八年七月三十日

壹、受認證系所基本資料

請據實填寫，如表格不敷使用或無該項資料，請自行調整格式。

一般資訊	學校名稱 <u>國立聯合大學</u> 隸屬學院名稱 <u>電機資訊學院</u>
	系所名稱 <u>電機工程學系</u> 系所網址 <u>203.64.173.77/~ee/</u>
系所沿革	學校成立於民國 <u>61</u> 年， 成立名稱為 <u>私立聯合工業技藝專科學校</u> ， 現在名稱為 <u>國立聯合大學</u> 。
	大學部成立於民國 <u>92</u> 年， 成立名稱為 <u>電機工程學系</u> ， 現在名稱為 <u>電機工程學系</u> ， 授予學位名稱 <u>工學學士</u> 自民國 <u>96</u> 年起有畢業生 修業年限 <u>4</u> 年 最低畢業學分 <u>132</u> 。
	碩士班成立於民國 <u>93</u> 年， 成立名稱為 <u>電機工程研究所</u> ， 現在名稱為 <u>電機工程研究所</u> ， 授予學位名稱 <u>工學碩士</u> 自民國 <u>95</u> 年起有畢業生 修業年限 <u>2</u> 年 最低畢業學分 <u>24</u> 。
	博士班成立於民國 <u> </u> 年， 成立名稱為 <u> </u> ， 現在名稱為 <u> </u> ， 授予學位名稱 <u> </u> 自民國 <u> </u> 年起有畢業生 修業年限 <u> </u> 年 最低畢業學分 <u> </u> 。
系所成員	專任教師人數： 教授 <u>4</u> 人； 副教授 <u>13</u> 人； 助理教授 <u>3</u> 人； 講師 <u>3</u> 人； 其他 <u>合聘2</u> 人
	兼任教師人數： 教授 <u> </u> 人； 副教授 <u> </u> 人； 助理教授 <u>1</u> 人； 講師 <u>1</u> 人； 其他 <u> </u> 人
	職員人數： 單位主管 <u>1</u> 人； 助教 <u> </u> 人； 助理 <u>2</u> 人； 技士/技佐 <u>1</u> 人； 其他 <u> </u> 人
	學生人數： 大學部 <u>321</u> 人； 碩士班 <u>23</u> 人； 博士班 <u> </u> 人； 其他 <u> </u> 人 ※請填寫所有學制之學生人數。 四技部 <u>381</u> 人

聯合大學電機工程學系「教育目標」- 學士班

97.11.19 九十七學年度第一學期第五次系務會議修訂通過

本學系強調以「人」為本，除傳授電機工程專業知識與動手做的能力外，亦希望學生在離開學校後具有正確的社會價值觀與良好的適應性。以培養對社會有幫助，對人類有貢獻的科技人才。以下為本學系訂定的四個具體「教育目標」：

- 一、 **培養具電機基礎與專業理論知識的電機專業人才**：教授數學、基礎科學、工程專業知識，使學生擁有充分的電機領域相關知識。
- 二、 **訓練具電機實務專業技術的人才**：透過實驗、專題、校外實習與工廠參訪等，培養學生具有電機實務能力，並能與業界接軌。
- 三、 **建立豐富的人文素養與國際觀**：經由多樣化的通識課程與多元性的通識講座，建立豐富的人文素養與正確的社會價值判斷力。藉由招生外籍生、交換學生、教師出國互訪、學術交流活動等，擴大國際視野。
- 四、 **養成獨立思考能力與團隊合作精神**：藉由聯合學習護照、課程內容設計與學習目標之建立，培養學生獨立思考的能力。藉由專題製作與各種社團活動，讓學生瞭解團隊合作之重要性。

教育目標

聯合大學電機系學生「核心能力」-大學部

97.11.19 九十七學年度第一學期第五次系務會議修訂通過

學生需具備以下七大「核心能力」，以達成本學系所制定的「教育目標」：

- 一、 具備應用數學、物理科學以及「電能」、「機電控制」、「3C 整合」等專業知識與能力。(3.1.1)
- 二、 具備「電路」、「信號處理」及「電機相關系統」的設計、模擬、實作與分析的能力。(3.1.2)(3.1.3)(3.1.4)
- 三、 具備撰寫程式與資訊素養的能力。(3.1.4)
- 四、 具備規劃與執行專題的能力。(3.1.6)
- 五、 具備有效溝通與團隊合作的能力。(3.1.5)
- 六、 具備豐富的通識知識，並瞭解電機工程技術對環境與社會的影響。(3.1.7) (3.1.8)
- 七、 具備專業英語字彙與基礎英語溝通的能力。(3.1.7)

學生核心能力

聯合大學電機系學生「核心能力」-四技部

學生需具備以下七大「核心能力」，以達成本學系所制定的「教育目標」：

- 一、 具備應用數學、物理科學以及「電能」、「機電控制」、「3C 整合」等專業知識與能力。(3.1.1)
- 二、 具備「電路」、「信號處理」、「電力系統」、「控制系統」及「電力電子」的設計、模擬、實作與分析的能力。(3.1.2)(3.1.3)(3.1.4)
- 三、 具備撰寫程式與資訊素養的能力。(3.1.4)
- 四、 具備規劃與執行專題的能力。(3.1.6)
- 五、 具備有效溝通與團隊合作的能力。(3.1.5)
- 六、 具備豐富的通識知識，並瞭解電機工程技術對環境與社會的影響。(3.1.7) (3.1.8)
- 七、 具備專業英語字彙與基礎英語閱讀的能力。(3.1.7)

聯合大學電機工程學系「教育目標」- 研究所

97.11.19 九十七學年度第一學期第五次系務會議修訂通過

本學系強調以「人」為本，除傳授電機工程專業知識與動手做的能力外，亦希望學生在離開學校後具有正確的社會價值觀與良好的適應性。以培養對社會有幫助，對人類有貢獻的科技人才。以下為本學系訂定的四個具體「教育目標」：

- 一、 **培養具進階理論知識的電機專業人才**：透過進階課程之傳授，培養研究生在電機專業領域相關知識。
- 二、 **訓練具先進電機實務技術的人才**：藉由專題課程之開授、研究計畫之參與、論文寫作及企業參訪等，培養研究生具有電機實務能力，並能與業界接軌。
- 三、 **建立豐富的人文素養與國際觀**：經由院通識課程，建立豐富的人文素養與正確的社會價值判斷力。藉由招生外籍生、交換學生、參加國際會議、教師出國互訪、學術交流活動等，擴大國際視野。
- 四、 **養成獨立思考能力與團隊合作精神**：藉由各項進階課程及專題研究之規劃，培養獨立考的能力。配合書報討論之實施及指導教授之專題討論，輔導研究生在進行學術研究時重視團隊合作之重要性。

聯合大學電機系學生「核心能力」-研究所

97.11.19 九十七學年度第一學期第五次系務會議修訂通過

學生需具備以下六大「核心能力」，以達成本學系所制定的「教育目標」：

- 一、 具備應用數學、物理科學以及「電能」、「機電控制」、「3C 整合」三大領域中至少**一項專精**知識的能力。(9.4.1)
- 二、 具備規劃、設計、模擬、執行與改良專案計畫，並有分析與解釋數據的能力。(9.4.2)(9.4.3)
- 三、 具備有效溝通與**獨立**解決工程問題的能力。(9.4.4)(9.4.5)
- 四、 具備工程倫理與**適應全球化競爭**的能力。(9.4.6)
- 五、 具備**基礎英文寫作**與英語溝通的能力。(9.4.3)
- 六、 具備**領導、管理及自我學習**的能力。(9.4.5)(9.4.7)(9.4.8)

發展方向	<ol style="list-style-type: none"> 1. 電能轉換技術(電力電子、智慧型控制應用) 2. 電力系統運轉與電力品質控制技術(電力系統分析及控制、大容量電力電子裝置應用於電力控制) 3. 控制技術(控制理論應用、控制器晶片設計) 4. 訊號與系統整合技術(系統晶片設計、系統監控、DSP 及計算機應用) 5. 電子材料與元件製作技術(陶瓷材料、微波元件、半導體元件) 	招生資訊	<ol style="list-style-type: none"> 1. 甄試入學 2. 指考入學 3. 繁星計畫 4. 轉系生 5. 轉學生 6. 外國學生申請入學
聯絡資訊	<p>系所主管： <u>董心漢</u> 職稱： <u>副教授兼系主任</u> E-mail： chairman@nuu.edu.tw</p> <p>電話： <u>037-381350</u> 傳真： <u>037-327887</u> 地址： <u>360 苗栗市恭敬里聯大一號電機系</u></p>		

貳、持續改進報告內容

認證規範 1：教育目標

1. 有關諮詢委員會：
 - a. 貴學系上一次的諮詢委員會是何時召開？ 98.03.12（年/月/日）
 - b. 貴學系下一次的諮詢委員會預計於何時召開？ 99.05.01（年/月/日）
2. 有關 貴學系之教育目標：
 - a. 貴學系上一次是於何時召開會議討論教育目標相關議題？ 98.03.12（年/月/日）
 - b. 貴學系是否於這一學年度內有修改教育目標？
 - 是。為何修改？依認證委員離校意見書之建議
是在何項會議進行修改？系發會及系務會議中
修改的內容包括那些？

修訂前

1. 紮實的電機基礎與專業理論知識
2. 充分的電機實務專業技術
3. 正確的社會價值觀與團隊合作精神
4. 獨立思考能力與終身學習的觀念

修訂後

1. 培養具電機基礎與專業理論知識的電機專業人才
2. 訓練具電機實務專業技術的人才
3. 建立豐富的人文素養與國際觀
4. 養成獨立思考能力與團隊合作精神

否。

- c. 貴學系預計下一次何時召開會議討論教育目標相關議題？ 99.05.（年/月）
3. 貴學系在這一學年度內曾以何種方式評估教育目標之達成？
 - a. 問卷調查。對象為：應屆畢業生、校友、企業雇主等

- b. 個人訪談。對象為：_____
- c. 焦點團體
- d. 其他，請列舉：_____
4. 貴學系是否調整課程組成以達成教育目標？
- 是。請舉例說明：四技部增列 3C 整合領域課程
- 否。原因為何？_____
5. 除上述外，請列舉 貴學系於這一學年度中在此一規範上之持續改進工作：
- a. 舉行系友會聽取畢業系友之相關意見
- b. 舉行師生座談會聽取在校生之相關意見

認證規範 2：學生

1. 貴學系是否於這一學年度內新訂與學生相關之規章？
- 是，規章名稱為：入學生科目表 主要內容為：軍訓，以承認兩學分為畢業學分上限(以往最多可認列 8 學分之畢業學分)
- 否
2. 貴學系是否於這一學年度內修訂與學生相關之規章？
- 是，規章名稱為：_____ 主要內容為：_____
- 否
3. 貴學系這一學年度是否有學生進行學術交流？
- 是。學生人數：_____ 人，主要活動內容為：_____
- 否
4. 除上述外，請列舉 貴學系於這一學年度中在此一規範上之持續改進工作：
- a. 加強課輔與補救教學
- b. 增建 DVD 多媒體自學影音內容，供學生課後自學

認證規範 3：教學成效及評量

1. 貴學系是否於這一學年度內修改學生核心能力？
- 是。是在何項會議進行修改？系發會及系務會議中
- 修改的內容包括那些？1.四技部增列 3C 整合領域 2.將第二條中之「電子電路」改為「電路」。
- 否。是否有計畫要在下一學年度修改？ 是 否
2. 貴學系所訂之學生核心能力是否能持續滿足 IEET AC 2004⁺核心能力？
- 是。
- 否。
3. 貴學系是否於這一學年度對核心能力的評量方法進行修改？
- 是。請描述：_____
- 否。
4. 貴學系是否持續運用評量結果以改善教學？

是。請說明方式：進行教師教學評量問卷調查

請說明成效：系教師評量平均分數較前一學年度提高

否。原因為何？_____

5. 貴學系是否持續評量畢業生所具備之核心能力？

是。

否。原因為何？_____

6. 除上述外，請列舉 貴學系於這一學年度中在此一規範上之持續改進工作：

a. 持續加強動手做的能力，並舉行專題製作競賽

b. 持續與企業合作，讓學生於畢業前有實習的機會，並由業界提供最新的教材與教具，讓學生學習與業界無技術落差

認證規範 4：課程之組成

1. 貴學系是否持續要求教師準備教學綱要表？

是。

否。原因為何？_____

2. 貴學系是否持續滿足 AC 2004⁺規範 4.1.1 對數學及基礎科學課程之要求？

是。

否。原因為何？_____

3. 貴學系是否持續滿足 AC 2004⁺規範 4.1.2 對工程專業課程之要求？

是。

否。原因為何？_____

4. 貴學系是否持續滿足 AC 2004⁺規範 4.1.3 對通識課程之要求？

是。

否。原因為何？_____

5. 貴學系是否持續對畢業生之歷年成績單進行分析？

是。

否。原因為何？_____

6. 貴學系之課程規劃與教學，是否能持續考量產業需求？

是。進行方式：本系在電力電子方面聘請有業界經驗的老師上課，在「積體電路測試實務」課由京元電子工程師授課在「虛擬儀表」課由業界提供最新教材教具

否。原因為何？_____

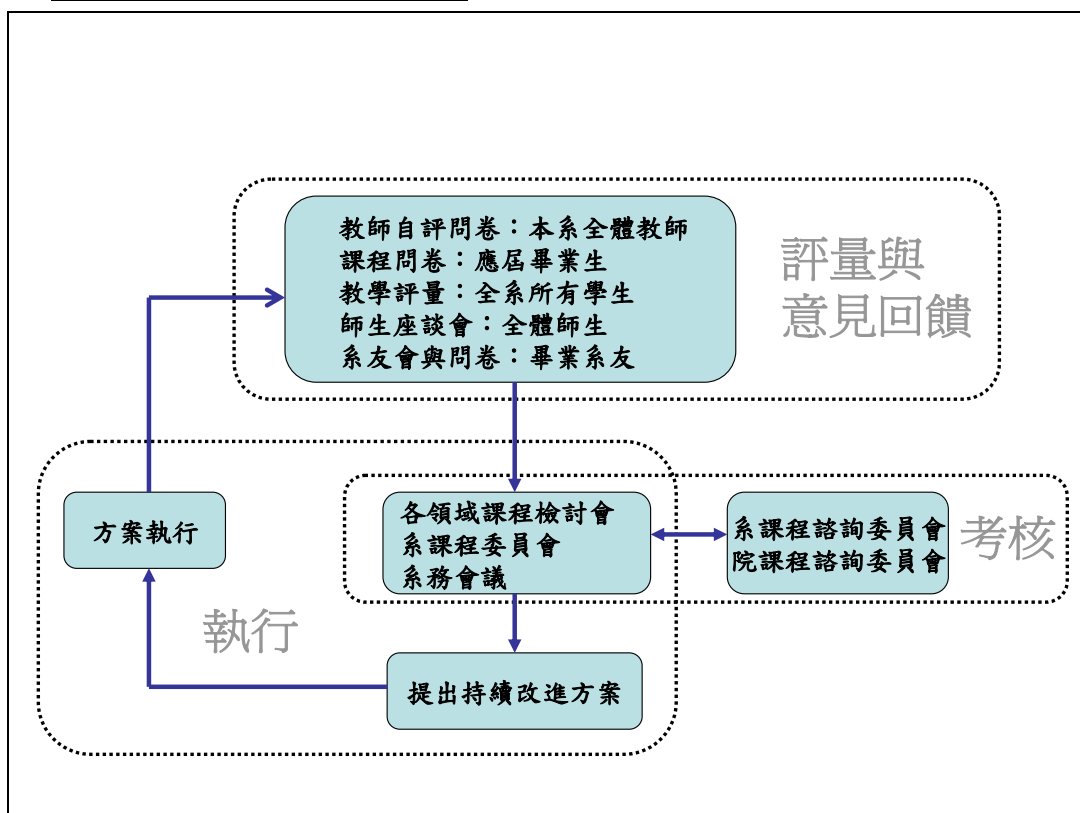
7. 貴學系於這一學年度中是否安排學生至產業實習？

是。進行方式：美商泰瑞達台灣分公司(每週一天及寒暑假)

京元電子

億光電子

- 否。原因為何？_____
8. 貴學系於這一學年度中是否開設專題實作課程？
- 是。修課學生人數 160 人，佔全年級比例為 100%(必修課)
- 否。原因為何？_____
9. 貴學系於這一學年度中是否修改課程規劃？
- 是。內容為何？新增通信理論課與實驗課
- 否。
10. 除上述外，請列舉 貴學系於這一學年度中在此一規範上之持續改進工作：
- a. 持續對應屆畢業生做課程問卷調查，並召開課程檢討會
- b. 制定課程持續改進流程圖如下：



認證規範 5：教師

1. 貴學系是否持續進行教師工作量統計？
- 是。
- 否。原因為何？_____
2. 貴學系這一學年度的教師人數是否有變動？
- 是。請說明：_____
- 否。
3. 貴學系教師之專長是否仍能滿足 AC 2004⁺規範 5 之要求？
- 是。
- 否。原因為何？_____

4. 貴學系所有教師在這一學年度是否持續與業界交流？
 是。
 否。原因為何？_____
5. 貴學系所有教師在這一學年度是否持續參與學術及專業組織及其活動？
 是。
 否。原因為何？_____
6. 貴學系是否於這一學年度提供任何辦法或措施以增進師生之互動？
 是。內容為何？師生座談、導生座談、升學座談、留學座談、校外參訪
夜間伴讀、課後輔導，office hour 等。
 否。
7. 貴學系這一學年度所提供之教師專業成長管道與鼓勵措施之執行成效為何？
補助教師計畫申請(國科會未通過者)、系科研究績效設備費補助、
電資院研究績優補助、電資院計畫績優補助、研發處論文(SCI)補助
國外論文發表補助等
8. 除上述外，請列舉 貴學系於這一學年度中在此一規範上之持續改進工作：
a. 教師教學評鑑持續進行
b. 教師持續進修博士或持續與業界合作

認證規範 6：設備及空間

1. 貴學系是否能持續維持並改進設備與空間之使用及維護狀況？
 是。
 否。原因為何？_____
2. 貴學系於這一學年度的設備是否與前一學年度有所不同？
 是。請說明：本年度學校給予本系約 350 萬元的設備費，主要已用於電力
電子實驗室(直流馬達伺服機購)、電機機械實驗室(負載箱)、自控實驗室
(Matlab toolbox)、高壓實驗室(儲存式電力示波器)及系統模擬實驗(Comsol
Finite Element 模擬軟體，樂高機器人、LabVIEW 升級)
之新購設備與汰舊換新之用。
 否。
3. 貴學系於這一學年度的空間是否與前一學年度有所不同？
 是。請說明：_____
- 否。
4. 除上述外，請列舉 貴學系於這一學年度中在此一規範上之持續改進工作：
a. 本系今年對校爭取到競爭型經費 65 萬元，預計用於添購通訊實驗室設備。
b. 本系 97 學年度含國科會及產學高達 17 件，為歷年最高，共計 930 萬元，這對
本系研究設備有相當大的助益。

認證規範 7：行政支援與經費

1. 貴學系於這一學年度的行政支援是否與前一學年度有所不同？
 - 是。請說明：本系新增碩士級行政助理一名
 - 否。
2. 貴學系於這一學年度的技術人力是否與前一學年度有所不同？
 - 是。請說明：_____
 - 否。
3. 貴學系於這一學年度的經費是否與前一學年度有所不同？
 - 是。請說明：經常費約增加 10%。
 - 否。
4. 除上述外，請列舉 貴學系於這一學年度中在此一規範上之持續改進工作：
 - a. 本系今年進用身心障礙碩士級助理一名，除能提升本系行政效能外，亦符合政府進用身心障礙人士之美意。
 - b. 本系今年不論在國科會與產學合作案上皆較往年有大幅度的成長，對於校、院、系之管理費有很大的貢獻。
 - c. 因上述原因，本系爭取到教育部「培育優質人力促進就業計畫」教學助理一名及「大專校院研究人才延攬方案」研究助理 4 名。上述人員預計於 99 學年度加入本系陣容。

認證規範 8：學系認證規範

1. 貴學系於這一學年度曾更改學系名稱或計畫於將來更改嗎？
 - 是，教育部批准於何時正式更名？_____ (年/月/日)
更新後的學系中文名稱為：_____
 - 更新後的學系英文名稱為：_____
 - 否。
2. 貴學系之課程規劃及師資是否持續與學系名稱所指之領域名實相符？
 - 是。
 - 否。原因為何？_____
3. 除上述外，請列舉 貴學系於這一學年度中在此一規範上之持續改進工作：
 - a. 為達到電機系專業領域廣泛的要求，本系將於 99 學年度增開通信實驗，目前正在由張呈源老師籌備中

認證規範 9.1 須具有適當的入學評量方式。

1. 貴所是否持續檢討並改進研究所入學評量方式？
 - 是。
 - 否。原因為何？_____
2. 除上述外，請列舉 貴所於這一學年度中在此一規範上之持續改進工作：

- a. 本所已經校務會議通過，於 99 學年度新增碩士班招生名額 9 名，並預計將徵試名額提高至 50%。

認證規範 9.2 符合規範 1 教育目標之要求。

1. 有關諮詢委員會：
 - a. 貴所上一次的諮詢委員會是何時召開？98.03.12（年/月/日）
 - b. 貴所下一次的諮詢委員會預計於何時召開？99.05.01（年/月/日）
2. 有關 貴所之教育目標：
 - a. 貴所單位上一次是於何時召開會議討論教育目標相關議題？98.03.12（年/月/日）
 - b. 貴所是否於這一學年度內有修改教育目標？
 是。為何修改？依認證委員離校意見書之建議是在何項會議進行修改？系發會及系務會議中修改的內容包括那些？

修訂前(與大學部同)

1. 紮實的電機基礎與專業理論知識
2. 充分的電機實務專業技術
3. 正確的社會價值觀與團隊合作精神
4. 獨立思考能力與終身學習的觀念

修訂後(新增)

1. 培養具進階理論知識的電機專業人才
2. 訓練具先進電機實務技術的人才
3. 建立豐富的人文素養與國際觀
4. 養成獨立思考能力與團隊合作精

否。

- c. 貴所預計下一次何時召開會議討論教育目標相關議題？99.05（年/月）
3. 貴所在這一學年度內曾以何種方式評估教育目標之達成？

- a. 問卷調查。對象為：應屆畢業生、校友、企業僱主等
 - b. 個人訪談。對象為：_____
 - c. 焦點團體
 - d. 其他，請列舉：_____
4. 貴所是否調整課程組成以達成教育目標？
- 是。請舉例說明：_____
- 否。原因為何？無重大原因需要變動
5. 除上述外，請列舉 貴所於這一學年度中在此一規範上之持續改進工作：
- a. 舉行系友會聽取畢業系友之相關意見
 - b. 舉行師生座談會聽取在校生之相關意見

認證規範 9.3 具備規範 2 學生之要求，但須強調研究生與指導教授之互動。

1. 貴所是否於這一學年度內新訂與研究生相關之規章？
- 是，規章名稱為：_____ 主要內容為：_____
- 否
2. 貴所是否於這一學年度內修訂與研究生相關之規章？
- 是，規章名稱為：_____ 主要內容為：_____
- 否
3. 貴所這一學年度是否有研究生進行學術交流？
- 是。學生人數：_____人，主要活動內容為：_____
- 否
4. 貴所是否於這一學年度提供任何辦法或措施以增進指導教授與研究生之互動？
- 是。內容為何？舉辦聯宜會、舉行座談會、定期約談研究生等
- 否。
5. 除上述外，請列舉 貴所於這一學年度中在此一規範上之持續改進工作：
- a. 本系要求指導教授每學期需與研究生進行至少一次的約談，了解研究生學習及生活上的狀況。
 - b. 要求所上所有活動(如歲末研究生尾牙活動等)指導教授必須參加
 - c. 本系指導教授每週均與研究生討論次數相當頻繁，足以顯示兩方互動密切。

認證規範 9.4 具備規範 3 之要求，及具有 9.4.1~9.4.8：

1. 貴所是否於這一學年度內修改學生核心能力？
- 是。是在何項會議進行修改？_____
- 修改的內容包括那些？_____
- 否。是否有計畫要在下一學年度修改？ 是 否
2. 貴所所訂之學生核心能力是否能持續滿足 IEET AC 2004⁺核心能力？
- 是。
- 否。
3. 貴所是否於這一學年度對核心能力的評量方法進行修改？

- 是。請描述：_____
- 否。
4. 貴所是否持續運用評量結果以改善教學？
- 是。請說明方式：進行教師教學評量問卷調查
請說明成效：系教師評量平均分數較前一學年度提高
- 否。原因為何？_____
5. 貴所是否持續評量畢業生所具備之核心能力？
- 是。
- 否。原因為何？_____
6. 除上述外，請列舉 貴所於這一學年度中在此一規範上之持續改進工作：
- a. 持續加強合作，由業界提供經費，讓研究生於畢業前有獨特完成計畫的能力。
- b. 鼓勵研究生多參加會議發表論文，並將此因素列為審查獎學金之重要依據

認證規範 9.5 須提供適當之課程規劃，以滿足專業領域發展之需求。

1. 貴所是否持續要求教師準備教學綱要表？
- 是。
- 否。原因為何？_____
2. 貴所之課程規劃與教學是否能持續滿足研究生發展專業領域之需求？
- 是。
- 否。原因為何？_____
3. 貴所之課程規劃與教學是否能持續考量產業需求？
- 是。進行方式：目前與許多業界有產學合作，並由研究生實際參與。
- 否。原因為何？_____
4. 貴所是否能持續透過各種教學方式讓學生體驗產業界的情況？
- 是。進行方式：如企業參訪、或透過合作計畫進行產業技術與學術交流
- 否。原因為何？_____
5. 貴所是否能持續提供具備研究所程度之實作機會？
- 是。進行方式：目前與多家企業有產學合作計畫
- 否。原因為何？_____
6. 除上述外，請列舉 貴所於這一學年度中在此一規範上之持續改進工作：
- a. 鼓勵研究生參加企業所主辦之專題競賽，並有研究生獲得優勝。

認證規範 9.6 具備規範 5 教師之要求，且教師須重視學術或實務研究、發表相關研究成果並參與國內外學術活動。

1. 貴所是否持續進行教師工作量統計？
- 是。

- 否。原因為何？_____
2. 貴所這一學年度的教師人數是否有變動？
- 是。請說明：_____
- 否。
3. 貴所教師之專長是否仍能滿足 AC2004⁺規範 9.6 之要求？
- 是。
- 否。原因為何？_____
4. 貴所之所有教師在這一學年度是否持續與業界交流？
- 是。
- 否。原因為何？_____
5. 貴所之所有教師在這一學年度是否持續參與學術及專業組織及其活動？
- 是。
- 否。原因為何？_____
6. 貴所這一學年度所提供之教師專業成長管道與鼓勵措施之執行成效為何？
1. 本校聯合基金會每年均針對通過論文或是計畫的老師進行補助。
 2. 本校研發處每年亦會針對全校舉行「系科研究績優評比」，本系獲得全校第二名的設備補助款。
 3. 本系針對未獲得國科會計畫通過的老師提供兩萬元的研究補助。
 4. 本系今年有兩位老師獲得研發處補助出國參加研討會。
7. 除上述外，請列舉 貴所於這一學年度中在此一規範上之持續改進工作：
- a. 本系今年度通過國科會計畫件數、產學合作案、論文發表均較往年為優

認證規範 9.7 具備規範 6 設備及空間之要求，且須能滿足研究之需要。

1. 貴所是否能持續維持並改進設備與空間之使用及維護狀況？
- 是。
- 否。原因為何？_____
2. 貴所於這一學年度的設備是否與前一學年度有所不同？
- 是。請說明：本年度學校給予本系約 350 萬元的設備費，主要已用於電力電子實驗室(直流馬達伺服機購)、電機機械實驗室(負載箱)、自控實驗室(Matlab toolbox)、高壓實驗室(儲存式電力示波器)及系統模擬實驗(Comsol Finite Element 模擬軟體，樂高機器人、LabVIEW 升級)
- 否。
3. 貴所於這一學年度的空間是否與前一學年度有所不同？
- 是。請說明：_____
- 否。
4. 除上述外，請列舉 貴所於這一學年度中在此一規範上之持續改進工作：
- 本系除每年將校設備費投入系教學與設備購置外，今年亦向工研院爭取到釋出

設備一批。許多老師亦利用國科會經費購置研究設備。另：本校理工學院將於99學年度遷調八甲校區，屆時本系空間應有所成長。

認證規範 9.8 具備規範 7 行政支援與經費之要求。

1. 貴學系於這一學年度的行政支援是否與前一學年度有所不同？
 是。請說明：本系新增碩士級行政助理一名
 否。
2. 貴學系於這一學年度的技術人力是否與前一學年度有所不同？
 是。請說明：_____。
 否。
3. 貴學系於這一學年度的經費是否與前一學年度有所不同？
 是。請說明：經常費約增加 10%。
 否。
4. 除上述外，請列舉 貴學系於這一學年度中在此一規範上之持續改進工作：
 - a. 本系今年進用身心障礙碩士級助理一名，除能提升本系行政效能外，亦符合政府進用身心障礙人士之美意。
 - b. 本系今年不論在國科會與產學合作案上皆較往年有大幅度的成長，對於校、院、系之管理費有很大的貢獻。
 - c. 因上述原因，本系爭取到教育部「培育優質人力促進就業計畫」教學助理一名及「大專校院研究人才延攬方案」研究助理 4 名。上述人員預計將於 99 學年度加入本系陣容。