

【碩博士班】

認證規範 G：研究所認證之基本要求

G.0 具有適當的入學評量方式

在碩、博士班招生類別與入學方式方面：本系碩士班與博士班每年各招收約 62 名碩士生與 6 名博士生，提供對電機工程領域如電力系統、控制系統及資通訊等研究有興趣之大學或碩士畢業生一個暢通的進修管道，其招生名額與入學方式如表 G.0-1 所示。

在碩士、博士班招生資料與入學審查準則部分：本系碩士班招生分甄試(時程較早)與一般生(學校聯合舉辦)招生，其 103-108 年度各學制之入學評量準則如表 G.0-2 所示，其招生資料表分別如表 G.0-3 所示。在定期對入學評量方式之檢討與改進方面，本校會在每次碩士班招生前後召開研究所小組會議及檢討會進行探討與改進，本系亦會在每次碩士班招生前後召開招生小組會議並檢討每次招生的重點及修正招生相關細節，以維持適當的入學評量標準。

表 G.0-1 103-108 學年度電機工程系研究所各學制招生名額與入學方式

● 招生名額

電機工程系研究所招生名額						
學年度 學制	103	104	105	106	107	108
碩士班	62	62	62	62	62	62
博士班	10	8	7	6	6	6

● 入學方式

學制	碩士生(一般生)	碩士生(推甄)	博士生
入學方式	筆試	資料審查(50%) 面試(50%)	資料審查(50%) 面試(50%)
筆試科目	甲組：工程數學、電路學 乙組：工程數學、控制系統 丙組：資料結構		

表 G.0-2 103-108 學年電機工程系研究所各學制入學評量準則

● 碩士班(推甄)入學評量準則

一、成績計算方式：

(一) 資料審查及面試之成績滿分均為一百分。

(二) 總成績 = 資料審查成績 × 50% + 面試成績 × 50%。

二、資料審查及面試評分標準：

(一) 【資料審查】評分項目與比例：

1. 學業成績 30%、2. 潛力評估 70%。

(二) 【面試】評分項目與比例：

1. 專業知識 25%、2. 實務經驗 25%、3. 表達能力 25%、4. 學習潛力 25%。

三、考生所附審查資料：

(一) 大專院校成績單。

(二) 師長或工作單位主管推薦函兩封。

(三) 學習及研究計畫。

(四) 工作經歷或能力證明，如專題報告、著作、專利、證照、英檢證書、競賽得獎證明及其他有助於審查之相關能力證明。

● 碩士班(一般生)入學評量準則

以本校招生委員會之考試成績公告做為分發標準，錄取名額分正取與備取生。

● 博士班入學評量準則

一、成績計算方式：

(一) 資料審查、面試之成績滿分均為一百分。

(二) 總成績 = 資料審查成績 × 50% + 面試成績 × 50%。

二、資料審查及面試評分標準：

(一) 【資料審查】評分項目與比例：

1. 歷年在校成績 (佔 20%)

2. 歷年研究成果 (佔 30%)

3. 潛力評估 (佔 50%)

(二) 【面試】評分項目與比例：

1. 專業及研究經驗 (佔 50%)

2. 潛力評估 (佔 50%)

三、考生所附審查資料：

1. 大學部及碩士班歷年成績單正本各一份 (應屆畢業生可免繳最後一學期成績單)。

2. 攻讀博士學位計畫書一份。

3. 碩士論文一份。

(1) 應屆畢業生經指導教授簽證後，得以碩士論文初稿替代。

(2) 應用科技類相當碩士論文之著作，得以創作、展演連同書面報告或以技術報告替代。

(3) 以同等學力報考或無碩士論文者，請繳交相當碩士論文之著作。

4. 彌封推薦書二封。

5. 其他有助審查之相關資料各一份【例如：著作、發明(圖說)、工作經驗...等】。

表 G.0-3 103-108 學年度電機工程系研究所各學制招生資料表

● 108 學年度

身分別		碩士班(推甄)/108 學年度		
組別		甲	乙	丙
招生名額		17	11	9
甄試項目	書面資料審查	1.大專校院歷年成績單(應屆畢業生請檢附入學至 106 學年度第 2 學期歷年成績單;若符合提前畢業者,須在歷年成績單註明:「該生符合畢業標準」)。 2.師長或工作單位主管推薦函二封。 3.學習及研究計畫。 4.工作經歷或能力證明,如:專題報告、著作、證照、英檢證書、競賽得獎證明及其他有助於審查之相關能力證明。		
	面試	1.107年12月1日(星期六)辦理面試,另行公告時程及地點。 2.符合報考資格考生均可參加面試。		
成績計算		1.各甄試項目原始成績評分至小數點第二位,滿分為 100 分。 2.總成績=書面資料審查成績×50%+面試成績×50%。		
同分參酌順序		1.面試 2.書面資料審查		
諮詢服務		07-3814526 轉 15541~15543、15557 洪先生		
備註		1.«電資學院»申請改名為«電機與資訊學院»,陳報教育部核定中。 2.本碩士班同意甄試錄取新生符合提前入學資格者,申請提前入學。		

身分別		碩士班(一般生)/108 學年度		
組別		甲	乙	丙
招生名額		12	7	6
考試科目		1. 工程數學 (僅含常微分方程、線性代數) 2. 電路學	1. 工程數學 (僅含常微分方程、線性代數) 2. 控制系統	資料結構
成績計算		甲組、乙組:總成績=考科一筆試成績×50%+考科二筆試成績×50%(評分至小數點第二位) 丙組:總成績=考科一筆試成績×100%(評分至小數點第二位)		
備註		1.«電機工程系碩士班»於建工校區及第一校區上課。 2.«電資學院»申請改名為«電機與資訊學院»,陳報教育部核定中。		
聯絡方式		聯絡人:洪先生 電話:07-3814526 轉 15541~15543、15557		

院所系別	電資學院電機工程系博士班/ 108 學年度	
組別	不分組	
招生名額	6 (含逕修讀名額 2 名)	
研究領域	<ol style="list-style-type: none"> 1. 電力領域：電力電子、綠色能源、電力工程、智慧電網。 2. 控制領域：控制理論與應用、自動化、多目標最佳化應用、影像處理、光電工程、機器人控制、物聯網應用。 3. 資訊與通訊領域：人工智慧、行動多媒體及服務品質、大數據分析與資料探勘、雲端計算、行動計算、機器人控制、物聯網應用。 4. 跨校系醫學工程領域：電子醫護、電子復健和遠端照護等醫療電機應用。 備註：詳細師資專長請瀏覽本系網頁： http://www.ee.nkust.edu.tw/	
考試項目	書面資料審查	<ol style="list-style-type: none"> 1. 大學部及碩士班歷年成績單正本各一份（應屆畢業生可免繳最後一學期成績單）。 2. 攻讀博士學位計劃書一份。 3. 碩士論文一份。 <ol style="list-style-type: none"> (1) 應屆畢業生經指導教授簽證後，得以碩士論文初稿替代。 (2) 應用科技類相當碩士論文之著作，得以創作、展演連同書面報告或以技術報告替代。 (3) 以同等學力報考或無碩士論文者，請繳交相當碩士論文之著作。 4. 師長或工作單位主管推薦函兩封。 5. 其他有助審查之相關資料各一份【例如：著作、發明(圖說)、工作經驗等】。
	面試	<ol style="list-style-type: none"> 1. 訂於108年5月11日（星期六）辦理面試，另行公告時程。 2. 符合報考資格考生均可參加面試。
考試配分率 (%)	項目	<ol style="list-style-type: none"> 1. 各考試項目原始成績評分至小數點第二位，滿分為 100 分。 2. 總成績為各考試項目分數乘以比例後合計，取至小數點第二位（小數點第三位四捨五入）。
	成績計算	<ol style="list-style-type: none"> 1. 總成績=書面資料審查成績×50%+面試成績×50% 2. 各項成績採百分制計算至小數第 2 位（第 3 位以下四捨五入），
	同分參酌順序	<ol style="list-style-type: none"> 1. 面試成績 2. 書面資料審查成績
備註	<ol style="list-style-type: none"> 1. 書面審查資料請依序排放並標示清楚，以利審查。 2. 「電資學院」108學年度預計改名為「電機與資訊學院」。 3. 上課地點：建工校區上課。 	
聯絡方式	聯絡人：洪玉家先生電話：07-3814526 轉 15541~15543、15557	

● 103-107 學年度

身 分 別	碩 士 班 (推 甄) / 103-107 學 年 度		
	甲	乙	丙
107 學年度 招生名額	18	11	8
106 學年度 招生名額	15	9	7
105 學年度 招生名額	15	10	6
104 學年度 招生名額	16	9	6
103 學年度 招生名額	15	9	7
研究領域	電力電子、綠色能源、 電力工程、智慧電網。	控制理論與應用、自動 化、多目標最佳化應 用、影像處理與光電工 程、機器人控制、物聯 網應用。	行動多媒體及服務品 質、大數據分析與資料 探勘、雲端計算、行動 計算、機器人控制、物 聯網應用。
系所特色	<ol style="list-style-type: none"> 101 年 4 月起本校連續獲選五年教育部推動「發展典範科技大學計畫」學校。 教育部歷次評鑑連續九次獲得一等最高榮譽，102 學年度科大評鑑，本系榮獲一等最高榮譽，辦學績效卓著。 96 學年度起本系連續通過 IEET 工程及科技教育認證。 本系擁有學士、碩士與博士完整的高等教育學制。日間部每年招收博士班、碩士班、四技學士班，遍佈全國。 天下雜誌【Cheers】、104 人力銀行調查台灣千大企業南台灣科大最愛第 1。 本系具有 50 餘年卓越歷史（原高雄工專電機科），培育系友數萬名，傑出系友遍布產官學界，貢獻卓著。 		
甄試項目	<ol style="list-style-type: none"> 資料審查（50%）： <ol style="list-style-type: none"> 大專校院歷年成績單（應屆畢業生請檢附入學至 105 學年度第 2 學期歷年成績單；若符合提前畢業者，須在歷年成績單註明：「該生符合畢業標準」）。 師長或工作單位主管推薦函二封。 學習及研究計畫。 能力證明，如：專題報告、著作、證照、英檢證書、競賽得獎證明及其他有助於審查之相關能力證明。 面試（50%） 		
成績計算	<ol style="list-style-type: none"> 各甄試項目原始成績評分至小數點第二位，滿分為 100 分。 總成績=資料審查成績×50%+面試成績×50%。 各甄試項目成績分數乘以比例後取至小數點第三位（第四位四捨五入），總成績為各甄試項目分數乘以比例後合計，取至小數點第二位（小數點第三位四捨五入）。 		
同分參酌順序	總成績相同時，依甄試項目 2、1 之編號順序依序比較，成績較高者優先錄取，若均仍相同，本系得通知同分考生另辦面試以決定錄取順序，面試時間、		

	地點由本系決定之，考生需配合參加不得異議，面試未到視同放棄。		
其他規定事項	1. 任一甄試項目缺考或原始分數零分者不予錄取。 2. 若有錄取不足額，或於備取生遞補作業截止後如仍有缺額時，各組缺額不得互為流用，但得併入 107 學年度本系同組碩士班考試招生名額。		
系所聯絡方式	聯絡人：洪玉家老師	電話：07-3814526 轉 5541~5543、5557	
	E-mail：yjhorng@mail.ee.kuas.edu.tw	網址：http://www.ee.kuas.edu.tw	

身分別	碩士班(一般生) / 103-107 學年度		
組別	甲	乙	丙
107 學年度招生名額	12	7	6
106 學年度招生名額	14	10	7
105 學年度招生名額	15	10	6
104 學年度招生名額	15	10	6
103 學年度招生名額	15	9	7
研究領域	電力電子、綠色能源、電力工程、智慧電網。	控制理論與應用、自動化、多目標最佳化應用、影像處理與光電工程、機器人控制、物聯網應用。	行動多媒體及服務品質、大數據分析與資料探勘、雲端計算、行動計算、機器人控制、物聯網應用。
辦學績效	<ol style="list-style-type: none"> 101 年 4 月起本校連續獲選五年教育部推動「發展典範科技大學計畫」學校。 教育部歷次評鑑連續九次獲得一等最高榮譽，102 學年度科大評鑑，本系榮獲一等最高榮譽，辦學績效卓越。 96 學年度起本系連續通過 IEET 工程及科技教育認證。 本系擁有學士、碩士與博士完整的高等教育學制。日間部每年招收博士班、碩士班、四技學士班，遍佈全國。 天下雜誌【Cheers】、104 人力銀行調查台灣千大企業南台灣科大最愛第 1。 本系具有 50 餘年卓越歷史（原高雄工專電機科），培育系友數萬名，傑出系友遍布產官學界，貢獻卓越。 		
考試科目	<ol style="list-style-type: none"> 1. 工程數學（僅含常微分方程、線性代數） 2. 電路學 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 工程數學（僅含常微分方程、線性代數） 2. 控制系統 	資料結構
成績計算	<ol style="list-style-type: none"> 1. 各科目原始成績評分至小數點第二位，各科目滿分為 100 分。 2. 總成績為各科目原始成績之合計，總成績取至小數點第二位。 		
同分參酌順序	總成績相同時，依考試科目 1、2 之編號順序比較，分數較高者優先錄取，若仍相同，本系得通知同分考生另辦面試以決定錄取順序。面試時間、地點由本系決定之，考生需配合參加不得異議，面試未到者視同放棄。		

其他規定事項	1. 任一考試科目缺考或原始成績零分者不予錄取。 2. 若有未達最低錄取標準致錄取不足額，或備取生遞補後如仍有缺額時，各組缺額經提招生委員會通過後可互為流用。 3. 本系 107 學年度碩士班甄試招生，若有未達最低錄取標準致錄取不足額或於備取生遞補作業截止後如仍有缺額，其缺額得併入本次考試同組招生名額。	
系所聯絡方式	聯絡人：洪玉家先生	電話：07-3814526 轉 5541~5543、5557
	E-mail：yjhorng@mail.ee.kuas.edu.tw	網址：http://www.ee.kuas.edu.tw

院所系別	電資學院電機工程系博士班/ 103-107 學年度	
組別	無	
107 學年度招生名額	6 (含逕修讀名額 3 名)	
106 學年度招生名額	6 (含逕修讀名額 3 名)	
105 學年度招生名額	7 (含逕修讀名額 3 名)	
104 學年度招生名額	8 (含逕修讀名額 3 名)	
103 學年度招生名額	10 (含逕修讀名額 3 名)	
研究領域	1. 電力領域：電力電子、綠色能源、電力工程、智慧電網。 2. 控制領域：控制理論與應用、自動化、多目標最佳化應用、影像處理、光電工程、機器人控制、物聯網應用。 3. 資訊與通訊領域：人工智慧、行動多媒體及服務品質、大數據分析與資料探勘、雲端計算、行動計算、機器人控制、物聯網應用。 4. 跨校系醫學工程領域：電子醫護、電子復健和遠端照護等醫療電機應用。 備註：詳細師資專長請瀏覽本系網頁： http://www.ee.kuas.edu.tw/	
考試項目	一、 資料審查【佔 50%】 1. 大學部及碩士班歷年成績單正本各一份（應屆畢業生可免繳最後一學期成績單）。 2. 攻讀博士學位計劃書一份。 3. 碩士論文一份。 (1) 應屆畢業生經指導教授簽證後，得以碩士論文初稿替代。 (2) 應用科技類相當碩士論文之著作，得以創作、展演連同書面報告或以技術報告替代。 (3) 以同等學力報考或無碩士論文者，請繳交相當碩士論文之著作。 4. 師長或工作單位主管推薦函兩封。 5. 其他有助審查之相關資料各一份【例如：著作、發明(圖說)、工作經驗等】。 二、 面試【佔 50%】	

成績計算	<ol style="list-style-type: none"> 1. 各考試項目原始成績評分至小數點第二位，滿分為 100 分。 2. 總成績=資料審查成績×50%+面試成績×50% 3. 各考試項目成績分數乘以比例後取至小數點第三位（第四位四捨五入），總成績為各考試項目分數乘以比例後合計，取至小數點第二位（小數點第三位四捨五入）。
同分參酌順序	總成績相同時，依甄試項目 2、1 之順序依序比較，成績較高者優先錄取，若均仍相同，本系得通知同分考生另辦面試以決定錄取順序，面試時間、地點由本系決定之，考生須配合參加不得異議，面試未到者視同放棄。
其他規定事項	<ol style="list-style-type: none"> 1. 任一甄試項目缺考或原始分數零分者不予錄取。 2. 逕修讀博士學位招生名額 3 名，因錄取不足額或錄取生因故放棄或註銷入學資格所產生之缺額，流用至博士班名額。
系所聯絡方式	聯絡人：洪玉家先生 電話：07-3814526 轉 5541～5543、5557 E-mail：yjhorng@mail.ee.kuas.edu.tw 網址：http://www.ee.kuas.edu.tw

G.1 符合規範 1 教育目標之要求

◇ G.1.1 教育目標之宣導方式

103~108 學年度電機工程系研究所教育學程教育目標及核心能力如下所示。

■ 教育目標

1. 專業學能：教導學生電機工程理論分析與工程研究之課程，培養具有專業化的優質工程科技人才。
2. 實務技術：藉由理論推導與模擬、實驗及實作之結合，培養學生實務技術能力。
3. 團隊合作：具有溝通表達、團隊合作的能力，培養健全人格特性。
4. 終身學習：教育學生不斷自我成長，培養終身學習之意願與能力。
5. 工程倫理：教導學生具備弘、毅、精、勤的工作態度，並培養學生工程倫理素養。
6. 多元教育：提供多元化的課程與學習環境，培養符合社會脈動與國際發展所需的人才。

■ 核心能力

1. 具備電機工程領域專業知識。
2. 具備策畫、執行專題研究及撰寫專業論文之能力。
3. 具備有效溝通表達自我，並能與不同領域人員協調整合之能力。
4. 具備解決電機工程問題所需要的獨立思考及創新之能力。
5. 具備專業倫理及社會責任認知，並遵守智慧財產權及職業道德。
6. 對相關產業之國際發展趨勢有深入了解，並具備接受全球化競爭挑戰的能力。

以培育具有「國際化」、「專業化」、「即用化」、「全人化」的電機相關工程科技人才為目的，在本系網站首頁中(<http://ee.nkust.edu.tw>)「工程認證」處，對外公告及宣導本系研究所的教育目標，使相關人員及學生了解研究所教育規劃之理念。

◇ G.1.2 教育目標之制定、檢討與執行成效評估

本系研究所教育目標之制定是參考學校及學院之願景及宗旨(詳見表 G.1-1)，再融合 IEET 之 A-H 的目標而成，故其教育目標的制定極為慎重，同時兼顧了時代的潮流、社會的需求、學校的軟硬設備及教師的研發領域，其制定的過程如下：

- (1) 首先由系主任召集系課程委員會初步討論電機系教育目標與核心能力。
- (2) 接著經由課程諮詢委員修改和討論。
- (3) 再由系主任於系務會議中與全體教師研商擬定目標。
- (4) 最後由本系全體教師在系務會議中通過定案。

經由系務會議通過所訂定完成之教育目標，本系依此設定核心能力指標，系課程委員會再根據核心能力指標規劃課程教授學生，並在教學執行過程中根據應屆畢業生、校友與業主的問卷調查以及教學評量，不斷地調整修正以期獲得更好的教學成果。本系 103 年至 108 年期間曾召開 9 次「課程諮詢委員暨系課程委員會會議」以及 16 次「系課程委員會會議」，針對本系教育目標、核心能力與課程進行修正與調整(詳見表 G.1-2)。

另本系每學期定期召開課程諮詢委員會及系課程委員會，以適時檢討及修正本系教育目標與課程，其決議如表 G.1-2 所示，藉以落實本系教育目標。

表 G.1-1 103-109 學年度學校願景/宗旨、學院教育目標與研究所教育目標對照表

學年度	學校	學院	研究所
109 108	本校教育目標為「培育具備博雅學習熱忱、專精知識技能智慧適性開創的國際人才」，從教育目標延伸出學生，從教育目標延伸出學生核心素養，透過培育職場厚實力、硬與軟學生具備文化素養、生活美學國際視野專業知能、終身學習公民責任實踐創新思辨溝通表達、團隊合作。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 培養實務與理論兼備人才。 2. 培養學生實作技能。 3. 培養博雅之專業人才。 4. 培養學生國際交流之能力。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 專業學能：教導學生電機工程基礎及理論之課程，培養具有專業化的優質工程科技人才。 2. 實務技術：藉由理論與專題製作、實驗及實習課程之結合，培養學生實務技術能力。 3. 團隊合作：具有溝通表達、團隊合作的能力，培養健全人格特性。 4. 終身學習：教育學生不斷自我成長，培養終生學習之意願與能力。 5. 工程倫理：教導學生具備弘、毅、精、勤的工作態度，並培養學生工程倫理素養。 6. 多元教育：提供多元化的課程與學習環境，培養符合社會脈動與國際發展所需的人才。
108 107	本校教育目標為「培育具備博雅學習熱忱、專精知識技能智慧適性開創的國際人才」，從教育目標延伸出學生，從教育目標延伸出學生核心素養，透過培育職場厚實力、硬與軟學生具備文化素養、生活美學國際視野專業知能、終身學習公民責任實踐創新思辨溝通表達、團隊合作。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 教學方面：培育具有「國際化」、「專業化」、「即用化」、「全人化」的優質工程科技人才，供應國家產業發展所需之人力。大學部學生具備專業基礎及邏輯思維，研究生具備研發與創新能力，所有學生具備獨立思考及執行能力，並具有敬業態度、專業倫理及團隊合作之精神。 2. 研究方面：著重實務性技術研究，與國家產業脈動相結合，協助產業突破技術瓶頸，提昇國際競爭力。對於基礎學術研究，將以單項主題世界級水準為目標，提高本院國際知名度。 3. 服務方面：提供產學合作平臺及多元在職進修機會，協助政府與產業培訓在職人力。鼓勵教師參與社會團體，善盡一己之力服務社會，使學校與社區結為一體，協助社區高中小學推動「科普教育」。積極推動國際合作，協助開發中國家培育工程人才。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 專業學能：教導學生電機工程理論分析與工程研究之課程，培養具有專業化的優質工程科技人才。 2. 實務技術：藉由理論推導與模擬、實驗及實作之結合，培養學生實務技術能力。 3. 團隊合作：具有溝通表達、團隊合作的能力，培養健全人格特性。 4. 終身學習：教育學生不斷自我成長，培養終生學習之意願與能力。 5. 工程倫理：教導學生具備弘、毅、精、勤的工作態度，並培養學生工程倫理素養。 6. 多元教育：提供多元化的課程與學習環境，培養符合社會脈動與國際發展所需的人才。

107 103	<ol style="list-style-type: none"> 1. 培育人文與科技並重且具國際觀高級專業技術人才。 2. 為配合國家整體經建發展並為工商企業界培育更多高級專業技術人才，以務實態度和全力以赴的精神，規劃人才培育、實力備增、實務研發、體質再造等四大發展重點，與全校師生一步一腳印邁向共同的願景「技職教育「新典範的優質大學」」。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 教學方面：培育具有「國際化」、「專業化」、「即用化」、「全人化」的優質工程科技人才，供應國家產業發展所需之人力。大學部學生具備專業基礎及邏輯思維，研究生具備研發與創新能力，所有學生具備獨立思考及執行能力，並具有敬業態度、專業倫理及團隊合作之精神。 2. 研究方面：著重實務性技術研究，與國家產業脈動相結合，協助產業突破技術瓶頸，提昇國際競爭力。對於基礎學術研究，將以單項主題世界級水準為目標，提高本院國際知名度。 3. 服務方面：提供產學合作平臺及多元在職進修機會，協助政府與產業培訓在職人力。鼓勵教師參與社會團體，善盡一己之力服務社會，使學校與社區結為一體，協助社區中小學推動「科普教育」。積極推動國際合作，協助開發中國家培育工程人才。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 專業學能：教導學生電機工程理論分析與工程研究之課程，培養具有專業化的優質工程科技人才。 2. 實務技術：藉由理論推導與模擬、實驗及實作之結合，培養學生實務技術能力。 3. 團隊合作：具有溝通表達、團隊合作的能力，培養健全人格特性。 4. 終身學習：教育學生不斷自我成長，培養終生學習之意願與能力。 5. 工程倫理：教導學生具備弘、毅、精、勤的工作態度，並培養學生工程倫理素養。 6. 多元教育：提供多元化的課程與學習環境，培養符合社會脈動與國際發展所需的人才。
-----------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

表 G.1-2 103-109 學年度研究所制定/修訂教育目標流程暨歷程紀錄表

同【學士班/四技班】認證規範1 表 1-2。

◇ G.1.3 教育目標之達成度評估

本系研究所教育目標達成之評估方式係透過問卷調查方式實施，調查對象為畢業生(校友)、企業雇主/主管，其問卷評估結果說明詳表 G.1-3。

表 G.1-3 103-108 學年度研究所評估教育目標評估方式及結果

本系教學乃透過內部迴圈及外部迴圈來建立教學品質管制程序(如表 G.1-2 所示)。其中外部迴圈是依據本系教育目標對應屆畢業生、校友與業者雇主進行問卷調查，檢視教學目標是否達成，並將問卷結果提供予課程諮詢委員會(由系上教師、企業代表、校友、學界先進組成)參考討論，必要時則修訂學程教育目標、核心能力與課程規劃，然後循環外部迴圈的程序。

另一方面，內部迴圈則是由系課程委員會依據學程的教學目標，設定達成教育目標的核心能力指標與評估方式，並設計足以達成核心能力的課程規劃，然後付諸課堂教學再根據教學評量與問卷調查，滾動式持續修正改善，以提升教育目標的達成度。

由於教育目標代表學生在畢業後 3 至 5 年內所擁有的能力，因此評估時程的規劃以六年為一週期，每年度的評估活動將針對不同的參與對象實施。

● 108 學年度

A. 評估方式：

1. 問卷調查，對象：
 畢業 3 年以上校友 雇主 其他對象，請說明：_____
2. 個人訪談（電話或面對面），對象：
 畢業 3 年以上校友 雇主 其他對象，請說明：_____
3. 焦點團體訪談，對象：
 畢業 3 年以上校友 雇主 其他對象，請說明：_____
4. 其他評估方式，請說明：_____，對象：
 畢業 3 年以上校友 雇主 其他對象，請說明：_____

B. 評估結果說明：

教育目標】		評量分數	
		重要性	達成度
108 問卷 系友	1. 專業學能：教導學生電機工程理論分析與工程研究之課程，培養具有專業化的優質工程科技人才。	4.47	4.08
	2. 實務技術：藉由理論推導與模擬、實驗及實作之結合，培養學生實務技術能力。	4.45	3.83
	3. 團隊合作：具有溝通表達、團隊合作的能力，培養健全人格特性。	4.38	3.85
	4. 終身學習：教育學生不斷自我成長，培養終生學習之意願與能力。	4.43	3.78
	5. 工程倫理：教導學生具備弘、毅、精、勤的工作態度，並培養學生工程倫理素養。	4.42	4.07
	6. 多元教育：提供多元化的課程與學習環境，培養符合社會脈動與國際發展所需的人才。	4.10	3.65

透過本次問卷調查畢業 3 年以上校友可以發現，對於自身專業學能、實務技術以及團隊合作方面，表示非常契合本系所訂定之研究所教育目標，也表示本系藉由 IEET 之規範運作，對研究生而言於職場上有著明顯的助益。

● 107 學年度

A. 評估方式：

1. 問卷調查，對象： 畢業 3 年以上校友 雇主 其他對象，請說明：_____

B. 評估結果說明：

【教育目標】		評量分數	
		重要性	達成度
107 問卷 雇主	1. 專業學能：教導學生電機工程理論分析與工程研究之課程，培養具有專業化的優質工程科技人才。	4.87	4.77
	2. 實務技術：藉由理論推導與模擬、實驗及實作之結合，培養學生實務技術能力。	4.90	4.73
	3. 團隊合作：具有溝通表達、團隊合作的能力，培養健全人格特性。	4.67	4.50
	4. 終身學習：教育學生不斷自我成長，培養終生學習之意願與能力。	4.43	4.40
	5. 工程倫理：教導學生具備弘、毅、精、勤的工作態度，並培養學生工程倫理素養。	4.53	4.27
	6. 多元教育：提供多元化的課程與學習環境，培養符合社會脈動與國際發展所需的人才。	4.33	4.20

從本次問卷調查結果可以發現，雇主對於本系所訂定之研究所教育目標給予高度肯定，其中對於實務技術與專業學能給予接近滿分的評價，表示本系藉由 IEET 工程認證相當契合產業界對於人才的需求。

● 106 學年度

A. 評估方式：

1. 問卷調查，對象： 畢業 3 年以上校友 雇主 其他對象，請說明：_____

B. 評估結果說明：

教育目標】		評量分數	
		重要性	達成度
106 問卷 系友	1. 專業學能：教導學生電機工程理論分析與工程研究之課程，培養具有專業化的優質工程科技人才。	4.92	4.78
	2. 實務技術：藉由理論推導與模擬、實驗及實作之結合，培養學生實務技術能力。	4.86	4.92
	3. 團隊合作：具有溝通表達、團隊合作的能力，培養健全人格特性。	4.83	4.72
	4. 終身學習：教育學生不斷自我成長，培養終生學習之意願與能力。	4.61	4.33
	5. 工程倫理：教導學生具備弘、毅、精、勤的工作態度，並培養學生工程倫理素養。	4.58	4.56
	6. 多元教育：提供多元化的課程與學習環境，培養符合社會脈動與國際發展所需的人才。	4.56	4.44

透過本次問卷調查畢業 3 年以上校友可以發現，對於自身專業學能、實務技術以及團隊合作方面，表示非常契合本系所訂定之研究所教育目標，也表示本系藉由 IEET 之規範運作，對研究生而言於職場上有著明顯的助益。

● 105 學年度

A. 評估方式：

1. 問卷調查，對象： 畢業3年以上校友 雇主 其他對象，請說明：_____

B. 評估結果說明：

【教育目標】		評量分數	
		重要性	達成度
105 問卷 系友	1. 專業學能：教導學生電機工程理論分析與工程研究之課程，培養具有專業化的優質工程科技人才。	4.94	4.91
	2. 實務技術：藉由理論推導與模擬、實驗及實作之結合，培養學生實務技術能力。	4.97	4.71
	3. 團隊合作：具有溝通表達、團隊合作的能力，培養健全人格特性。	4.83	4.57
	4. 終身學習：教育學生不斷自我成長，培養終生學習之意願與能力。	4.69	4.43
	5. 工程倫理：教導學生具備弘、毅、精、勤的工作態度，並培養學生工程倫理素養。	4.60	4.40
	6. 多元教育：提供多元化的課程與學習環境，培養符合社會脈動與國際發展所需的人才。	4.43	4.31

從本次問卷調查結果可以發現，其畢業生在工作職場上的自我檢視，與本系所訂定之研究所教育目標高度契合，其中對於專業學能、實務經驗與團隊合作給予極高評價，表示本系透過 IEET 工程規範制度能讓研究生高度符合工作職務與產業界之人才需求。

● 104 學年度

A. 評估方式：

1. 問卷調查，對象： 畢業3年以上校友 雇主 其他對象，請說明：_____

B. 評估結果說明：

【教育目標】		評量分數	
		重要性	達成度
104 問卷 雇主	1. 專業學能：教導學生電機工程理論分析與工程研究之課程，培養具有專業化的優質工程科技人才。	4.88	4.82
	2. 實務技術：藉由理論推導與模擬、實驗及實作之結合，培養學生實務技術能力。	4.90	4.92
	3. 團隊合作：具有溝通表達、團隊合作的能力，培養健全人格特性。	4.72	4.57
	4. 終身學習：教育學生不斷自我成長，培養終生學習之意願與能力。	4.67	4.59
	5. 工程倫理：教導學生具備弘、毅、精、勤的工作態度，並培養學生工程倫理素養。	4.57	4.46
	6. 多元教育：提供多元化的課程與學習環境，培養符合社會脈動與國際發展所需的人才。	4.48	4.43

從本次問卷調查結果可以發現，雇主對於本系所訂定之研究所教育目標給予高度肯定，其中對於專業學能與實務技術給予接近滿分的評價，表示本系藉由 IEET 工程認證相當契合產業界對於人才的需求。

● 103 學年度

A. 評估方式：

1. 問卷調查，對象： 畢業 3 年以上校友 雇主 其他對象，請說明：_____

B. 評估結果說明：

【教育目標】		評量分數	
		重要性	達成度
103 問卷 系友	1. 專業學能：教導學生電機工程理論分析與工程研究之課程，培養具有專業化的優質工程科技人才。	4.91	4.81
	2. 實務技術：藉由理論推導與模擬、實驗及實作之結合，培養學生實務技術能力。	4.89	4.88
	3. 團隊合作：具有溝通表達、團隊合作的能力，培養健全人格特性。	4.76	4.61
	4. 終身學習：教育學生不斷自我成長，培養終生學習之意願與能力。	4.63	4.52
	5. 工程倫理：教導學生具備弘、毅、精、勤的工作態度，並培養學生工程倫理素養。	4.49	4.50
	6. 多元教育：提供多元化的課程與學習環境，培養符合社會脈動與國際發展所需的人才。	4.39	4.41

從本次問卷調查結果可以發現，其畢業生在工作職場上的自我檢視，與本系所訂定之研究所教育目標高度契合，其中對於專業學能、實務技術與團隊合作給予極高評價，表示本系透過 IEET 工程規範制度能讓研究生高度符合工作職務與產業界之人才需求。

◇ G.1.4 藉由教育目標之安排獲得實務經驗

本系校外實習課程安排於大學部，然為增加學生於職場的適應力與競爭力，並使學生更能符合產業界需求，亦鼓勵研究生參與校外實習與產學合作計畫，以期獲得更多實務經驗。本系研究生參與產學計畫，如表 G.1-4 所示。

表 G.1-4 103-108 學年度研究生參與產學計畫紀錄

因頁數限制，在此列出 108 年度供參閱，詳細資料請參考附錄 G.1.1

學年	計畫名稱	委託單位	計畫主持人	研究生
107~108	107 年度「南科智慧製造產業聚落服務平臺推動計畫」	科技部南部科學工業園區管理局	卓明遠	陳駿豪、陳彥名
107~109	20 萬戶低壓 AMI 成本效益評估之研究	台灣電力股份有限公司	卓明遠	楊立群、陳彥名
108	區域(配)電網強韌性研究與技術發展-子計畫四綠能高占比智慧配電網控制技術研發	科技部	林嘉宏	陳盈鑫、吳承霖、林聖傑、王顯睿
108	區域(配)電網強韌性研究與技術發展-子計畫七智慧設備預知維護管理技術研發	科技部	辜德典	林斯楊、鄭大倫、王煥合
108	群鑫公司報工與派工 App 資訊化平臺建置	廈門群鑫機械工業有限公司	方俊雄	吳宗炫、李東儒、柯建宇、林耀煒
108	108 年度衛星基地推動智慧機器人計畫-設施農業智慧管理監控系統關鍵技術研發衛星基地	科技部中部科學工業園區管理局	陳文平	張哲瑞、葉明興、陳彥澄
108	養殖場水下蝦隻與水質監測系統開發	向陽優能電力股份有限公司	陳文平	張哲瑞
108	藥柱成型檢測儀器與片薄機檢測儀器開發	全華精密股份有限公司高雄分公司	陳文平	葉明興
108	沙崙智慧綠能科學承空調系統實施大型電力需量反應之策略規劃與全尺度實驗及推廣應用分析	科技部	卓明遠	陳彥名、林承毅、林嗣雄
108	運用高壓 AMI 資訊及人工智慧判斷違規用電研究	財團法人工業技術研究院	卓明遠	陳彥名、林嗣雄
108	智慧製造系列課程與人才媒合會計劃	財團法人金屬工業研究發展中心	卓明遠	阮青芳、莊翔智、樊璨興、陳彥明

學年	計畫名稱	委託單位	計畫主持人	研究生
108	電池儲能之應用研究	盈正豫順電子股份有限公司	周宏亮	詹朝証、賴沁陵、江智群、邱俊傑
108	配電系統三相不平衡分析及諧波影響研究	台灣電力股份有限公司	林嘉宏	林聖傑、王顯睿、陳泳志、何承佑
108	在智識定義無線網狀網路上具深度學習的高可靠性及差異性多媒體傳輸機制之研究	科技部	黃文祥	陳冠宇、陳柏昇
108	太陽光電發電系統通訊閘道器開發	齊碩科技股份有限公司	辜德典	王煥合、鄭大倫
108	108 年台南市住商節電行動-低壓住商智慧型電網示範計畫委託專業服務案	臺南市政府經濟發展局	卓明遠	林嗣雄、莊翔智
108	運用高壓 AMI 資訊及人工智慧判斷違規用電研究-專家系統建置與驗證	財團法人工業技術研究院	卓明遠	林嗣雄、陳彥名
108	發電增能設備電力測試研究計畫	池上農業生技股份有限公司	卓明遠	莊翔智、陳彥名
108	沙崙智慧綠能科學城空調系統實施大型電力需量反應之策略規劃與全尺度實驗及推廣應用分析(2/2)	科技部	卓明遠	林嗣雄、陳彥名、陳駿豪
108	產學合作計畫－區域(配)電網強韌性研究與技術發展(2/2)-子計畫四綠能高占比智慧配電網控制技術研發	科技部	林嘉宏	林聖傑、王顯睿、何承祐、陳泳智
108	發射藥藥型尺寸與阻燃劑包面狀態之自動檢測與大數據分析	國防部軍備局生產製造中心第 205 廠	陳文平	葉明興、陳彥澄
108	養殖場水質參數檢測與水下蝦隻檢視之移動式載具研發	科技部	陳文平	葉明興、陳彥澄
108	無電流量測之最大功率追蹤用於疊接式太陽能系統	科技部	陳附仁	張簡明軒、吳致賢
108	產學合作計畫－區域(配)電網強韌性研究與技術發展(2/2)	行政院原子能委員會核能研究所	辜德典	林斯揚、王煥合、鐘士鴻、陳銘宇、何承祐

學年	計畫名稱	委託單位	計畫主持人	研究生
108	配電設備管理系統平台開發	祥正電機股份有限公司	辜德典	鄭大倫
108	109 年產業中小能源用戶節能診斷服務	綠色生產力基金會	黃鐘慶	黃冠霖
108	三期平台癌症計畫	國家衛生研究院	戴鴻傑	簡偉丞、呂品柔、 吳忠陽、張育誠
109	朝向藍色經濟的全球化願景- 區塊鏈技術導入漁產品供應 鏈生產履歷系統之開發	海洋委員會	李俊宏	湯耀翔
109	電池儲能之應用研究	盈正豫順電子股份有限公司	周宏亮	江智群、邱俊傑、 詹朝証、賴沁陵
109	可獨立運行之藍芽設備管理 APP 研製	潔靈生醫科技股份有限公司	賴俊如	鄭文帥、吳韋震