

# 112學年度第2學期「專題研究與實作」-畢業生核心能力評量表

## 核心能力1：具有運用數學、物理及電機工程知識，解決電機相關的問題的能力

核心能力達成指標	達成指標之分數與評等定義 (Rubrics)									
A. 能將大學電機系所學到的知識用在專題研究上，而看懂專題相關資料(論文、書籍等)的內容	能 <b>理解</b> 專題相關資料內容，且能與 <b>指導教授</b> 討論	能看懂專題相關資料 <b>大部分</b> 的內容，且能與 <b>同學</b> 討論	能看懂專題相關資料 <b>一部份</b> 的內容，但經 <b>指導教授</b> 解說後即可了解	能看懂專題相關資料 <b>一部份</b> 的內容，但經 <b>指導教授與同學</b> 解說後即可了解	未看過或只能看懂專題相關資料及 <b>少部分</b> 的內容					
請勾選一項分數	5分	4分	3分	2分	1分					
B. 能將大學電機系所學到的知識用在專題研究上，寫出報告、發表論文、參加競賽或申請專利	能寫出 <b>國際水準</b> 之期刊論文、參加國際研討會、全國競賽或申請專利	能寫出 <b>高水準</b> 之期刊論文、參加國內研討會、校際競賽或申請專利	能寫出 <b>普通水準</b> 之報告或會議論文、參加系內競賽	能寫出報告或論文、但 <b>無法</b> 參加系內競賽	報告/論文無法完成					
請勾選一項	5分	4分	3分	2分	1分					

## 核心能力2：具有使用相關工具，以分析、設計電機工程系統與元件的能力

核心能力達成指標	達成指標之分數與評等定義 (Rubrics)									
A. 能使用相關硬體量測工具分析專題研究上的問題	能 <b>自行操作</b> 量測儀器分析專題實作所發生之問題來解決問題	需在 <b>指導教授</b> 教導或協助下，才會操作量測儀器分析專題所發生之問題來解決問題	需在 <b>指導教授</b> 教導與 <b>同學</b> 協助下，才會操作量測儀器分析專題所發生之問題來解決問題	需在 <b>指導教授</b> 教導與 <b>同學</b> 協助下，才會操作 <b>部分</b> 量測儀器分析專題所發生之問題來解決問題	未曾操作過專題研究相關的實驗儀器					
請勾選一項	5分	4分	3分	2分	1分					
B. 能使用相關軟體程式工具設計專題研究上的問題	能 <b>自行撰寫</b> 程式來進行專題設計與問題除錯	需在 <b>指導教授</b> 教導或協助下，才能撰寫程式來進行專題設計與問題除錯	需在 <b>指導教授</b> 教導與 <b>同學</b> 協助下，才能撰寫程式來進行專題設計與問題除錯	在 <b>指導教授</b> 和 <b>同學</b> 教導與協助下，才能撰寫 <b>部分</b> 程式來進行專題設計與問題除錯	未曾寫出電腦軟體程式與軟體除錯					
請勾選一項	5分	4分	3分	2分	1分					

## 核心能力3：具有計畫管理、有效溝通與團隊合作，並能理解專業倫理與社會責任的能力

核心能力達成指標	達成指標之分數與評等定義 (Rubrics)									
A. 能跟同學分享專題相關的知識/技能	能主動教導不會的同學	能主動向已學會的同學請教	需師長要求或不會的同學教後才予以教導	需師長或其他人要求後才會向已學會的同學請教	未曾教導同學或向同學請教					
請勾選一項	5分	4分	3分	2分	1分					
B. 能理解專業倫理與社會責任	了解且能 <b>完整說明</b> 專題研究的目的，以及對人類可能的影響	了解且能 <b>簡單敘述</b> 專題研究的目的，以及對人類可能的影響	了解但 <b>不能完整說明</b> 專題研究的目的，以及對人類可能的影響	了解但 <b>無法說明</b> 專題研究的目的，以及對人類可能的影響	尚未了解專題研究的目的與對人類可能的影響					
請勾選一項	5分	4分	3分	2分	1分					
C. 遵守學術倫理	了解並能 <b>完整說明</b> 學術倫理的意義，且研究成果發表時遵守學術倫理	了解並能 <b>簡單說明</b> 學術倫理的意義，且研究成果發表時遵守學術倫理	了解但 <b>不能完整說明</b> 學術倫理的意義，而研究成果發表時遵守學術倫理。	了解但 <b>無法敘述</b> 學術倫理的意義，而研究成果發表時遵守學術倫理	研究成果發表時違反學術倫理					
請勾選一項	5分	4分	3分	2分	1分					

## 核心能力4：具有英文能力與持續學習的習慣，以因應科技更新與時事變化

核心能力達成指標	達成指標之分數與評等定義 (Rubrics)									
A. 會自行閱讀電機相關領域英文文章，或參加英語課程與國際學術研討會	遇到問題時，會 <b>自行</b> 閱讀相關領域英文文章來解決問題，或曾參加英語課程與國際學術研討會	在 <b>師長的督促</b> 下，才會閱讀電機相關領域英文文章	在 <b>同學的督促</b> 下，才會閱讀電機相關領域英文文章	曾閱讀過電機相關領域英文文章	未曾閱讀過電機相關領域英文文章					
請勾選一項	5分	4分	3分	2分	1分					
B. 會自行鑽研專題相關資料(論文、書籍等)，或參加演講/訓練課程與學術研討會	遇到問題時，會 <b>自行</b> 觀看專題相關資料，或參加演講/訓練課程與研討會	在 <b>師長的督促</b> 下，才會觀看專題相關資料，或參加演講/訓練課程與研討會	在 <b>同學的督促</b> 下，才會觀看專題相關資料，或參加演講/訓練課程與研討會	曾觀看專題相關資料，或參加演講/訓練課程與研討會	未看過相關資料，也未參加任何演講/訓練課程與研討會					
請勾選一項	5分	4分	3分	2分	1分					

系級：

學號：

姓名：