



# 國立中山大學 電機工程學系

Department of Electrical Engineering, NSYSU

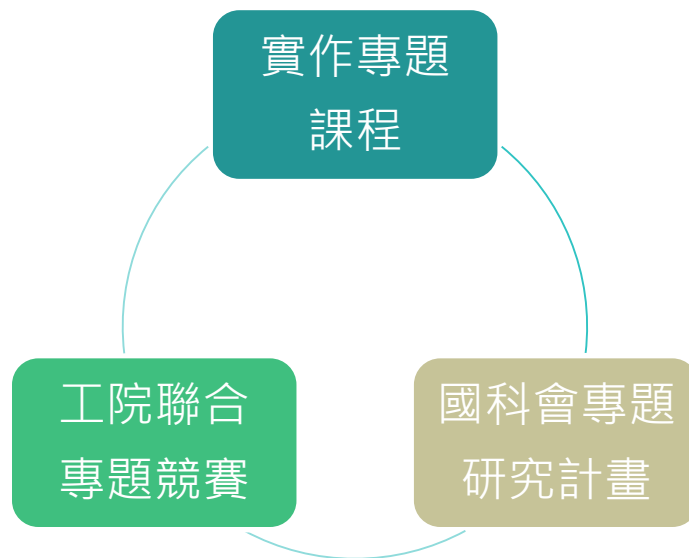
## 專題說明會

# 流程

- 16:10-16:30 系主任介紹
  - 電機系實作專題課程
  - 工學院聯合專題競賽與展示
  - 國科會補助大專學生研究計畫 × 經費補助
- 16:30-17:50 各領域老師介紹研究方向
- 17:50-18:00 學生提問



# 系主任介紹



# 電機系〔實作專題〕課程

## 課程簡介

- 💡 藉由不同課程類別的整合分組以及與業界的密集互動，讓學生具有多元而完整的實務訓練，分析問題並提出改善計畫。
- 💡 自111學年度起，於大三下學期開課，為必修2學分課程。
- 💡 可以在同一學期（或不同學期）修習不同組別的〔實作專題〕課程。



## 修課重點

多修習的學分可作為系上選修學分

- 1 專題須由團隊分工合作，各組至少要有2位同學。
- 2 確認專題方向後，依指導老師所屬組別，自行選修相應之實作專題課程。（如：系統晶片實作專題、電力實作專題）。
- 3 選課後，向系辦繳交「專題實作申請表」（1人1張，須請指導老師簽名）。
- 4 期末時，向系辦繳交「專題製作報告」（不限格式，1組1份，須請指導老師簽名）。

# 【電機工程進階實作專案】課程

## 課程簡介

💡 為了延續三下的實作專題，將電機相關理論融入實際操作，活化知識並且培養思考解決問題的能力。

💡 可於大四上學期選課，為選修3學分課程。



## 運用知識實際操作

- 1 **實踐與理論結合**：讓學生將學到的電機相關理論應用於實際操作，如此將有助於深化對理論概念的理解，更培養解決問題的實戰能力。
- 2 **豐富的專題機會**：學生可以更有彈性的選擇專題題目，有更多的空間發揮創意，提供更具挑戰性和有趣的學習機會。
- 3 **有效率達成學分條件**：不僅是提升實作技能的機會，同時也是學生有效達成學分要求的途徑。

# 電機系〔實作專題〕課程



- 桌子尺寸160cm\*90cm，  
桌上110V插座可使用。



IEC6026-1

實驗材料室

- ④ 大三下學期修實作專題課程的同學，可向系辦林小姐申請使用實驗桌。
- ④ 每組可以申請一次，期間最長為三週。
- ④ 如有申請通過國科會補助大專生專題研究計畫或工學院專題競賽者，可申請延長使用期間。

[ 申請時間及方式，將另行公告 ]

# 工學院聯合專題競賽與展示

## 報名

113年5月

提出構想書

- 分成 [ 大學部 ] 和 [ 研究生 ] 二組各別競賽，每組至少二人

## 初賽



構想書內容

- 字數：以500-1500字圖文為主，不含封面之內容  
上限為A4三頁
- 包含：作品名稱、動機與目的、構想、技術原理  
與進度規劃

113年8-9月

由老師評審

，預定大學部和研究所各別  
取 9 隊進入複賽，並頒發入選證書

## 複賽

113年11月初

參加2024年工學院聯合專題競賽展示

- 二組各取名次：特優一名、優等二名及佳作三名  
(獎金1萬元) (5仟元) (3仟元)



2023年  
複賽作品





- 每年舉辦一次
- 推動學生組成專題團隊  
合作解決問題
- 複賽時將邀請業界專家  
蒞臨擔任評審

歡迎同學踴躍報名  
爭取競賽獎金！！



電機系網頁可查詢  
歷年的競賽內容

**[ 系所公告－系所活動 ]**

# 國科會補助大專生研究計畫

## 線上申請計畫



對象：大學部二年級以上在學生



日程：113年2月中旬前 線上申請

研究期間：7月1日至次年2月底，共8個月

計畫執行期滿後  
一個月內，線上  
繳交成果報告

## 國科會經費補助

另有本校和本系補助獎助學金



日程：5月底公告核定補助名單



金額：[ 研究助學金 ] 6仟元/月，8個月計4萬8仟元

[ 耗材及雜費 ]：依計畫擇優補助，每一計畫最高補助2萬元

研究創作獎：獎狀及獎金2萬元

# 國科會補助 大專學生 研究計畫

## 大專生研究計畫 申請書 (112年版本)

### 一、綜合資料：

申請人【學生】	姓 名		身分證號碼	
	就讀學校、 科系及年級		電 話	
	學生研究 計畫名稱			
	研究期間	自 年7月1日至 年2月底止，計8個月		
	計畫歸屬處別	<input type="checkbox"/> 自然處 <input type="checkbox"/> 工程處 <input type="checkbox"/> 生科處 <input type="checkbox"/> 人文處		
	研究學門代碼及名稱			
	上年度曾執行本會大專學生研究計畫	<input type="checkbox"/> 是（計畫編號：NSTC — — — — ） <input type="checkbox"/> 否		
指導教授	姓 名		身分證號碼	
	服務機構 及科系(所)			
	職 稱		電 話	
補助經費	項 目	金 額	說 明	
	研究助學金	48,000元	每月補助研究助學金新臺幣6,000元，8個月計新臺幣48,000元。	
	耗材、物品、圖書及雜項費用	元	依研究計畫實際需求擇優補助，每一計畫最高以補助新臺幣20,000元為限。	
	合 計	元		

# 國科會補助 大專學生 研究計畫

## 二、研究計畫內容：

- (一) 摘要
- (二) 研究動機與研究問題
- (三) 文獻回顧與探討
- (四) 研究方法及步驟
- (五) 預期結果
- (六) 需要指導教授指導內容
- (七) 參考文獻

研究計畫內容以10頁為限  
(參考文獻不計)

## 三、耗材、物品、圖書及雜項費用：

- (一) 凡執行研究計畫所需之耗材、物品、圖書及雜項費用，均可填入本表內。
- (二) 說明欄請就該項目之規格、用途等相關資料詳細填寫，以利審查。
- (三) 依研究計畫實際需求擇優補助，每一計畫最高以補助新臺幣 20,000 元為限。

大專生研究計畫  
申請書 (112年版本)

金額單位：新臺幣元

項 目 名 稱	說明	單位	數量	單價	金額	備註
合 計						

# 鼓勵大學生參與專題研究計畫獎勵



同學可用**實作專題**之研究題目，踴躍申請**國科會研究計畫**，爭取獎助學金

補助對象 項目	未獲國科會補助者		獲國科會補助者
補助單位	本校補助	電機系補助	電機系補助
學生獎助學金	2,500元/月， 8個月計20,000元	1,000元/月， 至多核定8個月	2,000元/月， 至多核定8個月
其他補助	--	指導教授材料費 3,000元	指導教授材料費 10,000元
申請期間	5月底向系辦申請， 7月初公告補助名單	7月份學校公告補助名單後， 系辦將公告申請日程	
	[ 獲本校補助者，仍可申請系上補助 ]		
附加條件	在校成績須達前50%	參加當年度工學院聯合專題競賽， 進入複賽並參加展示	
學生獎助學金 發放日期	研究期滿後(次年2月底)，將公告發放日期		

12

# 實作專題 x 國科會計畫 x 專題競賽

## 建議大三同學的日程規劃



113年	實作專題課程	國科會補助大專生研究計畫	工院聯合專題競賽
1月	確認專題的指導老師		
2月	依指導老師所屬的組別選課，向系辦繳交專題實作申請表 * 各組至少2位同學	線上申請國科會補助大專生研究計畫  可用專題之研究題目，踴躍申請國科會計畫	
5月	學期末時，向系辦繳交專題製作報告	* 確認是否獲國科會補助，如未通過，依公告申請本校補助	報名參賽 提出構想書
7月		研究期間113.7.1-114.2.28 * 本校公告補助名單 * 依公告申請本系補助	
8-11月			確認初賽結果，並參加複賽展示 建議可再選修「電機工程進階實作專案」3學分課程
113年3月		線上繳交研究成果報告 * 依公告確認是否獲研究創作獎	

# 產業實習

## 電機專業學科扎根

- 大一 / 基礎學科
- 大二 / 專業課程
- 大三 / 專業選修及 Capstone 實作
- 大四 / 企業實習課程：

### 「電機產業實務 (一)、(二)」

## 創造力與產業連結

- 拓展學生在專業實務方面之體驗與學習
- 整合企業社會資源，提升學生在專業實務訓練之品質

跨領域的知識和才能  
→ 專才兼通才

學分數：各3學分  
修課方式：

1. 學生與公司簽約實習，將合約書交給系辦審核
2. 審核後，於選課期間加選課程
3. 期末繳交心得報告至系辦

實習時間：每週安排9至20小時，一個學期（18週）162至360小時

緯創  
資通

華通  
電腦

台灣  
默克

群創  
光電

聯華  
電子

美商德  
州儀器

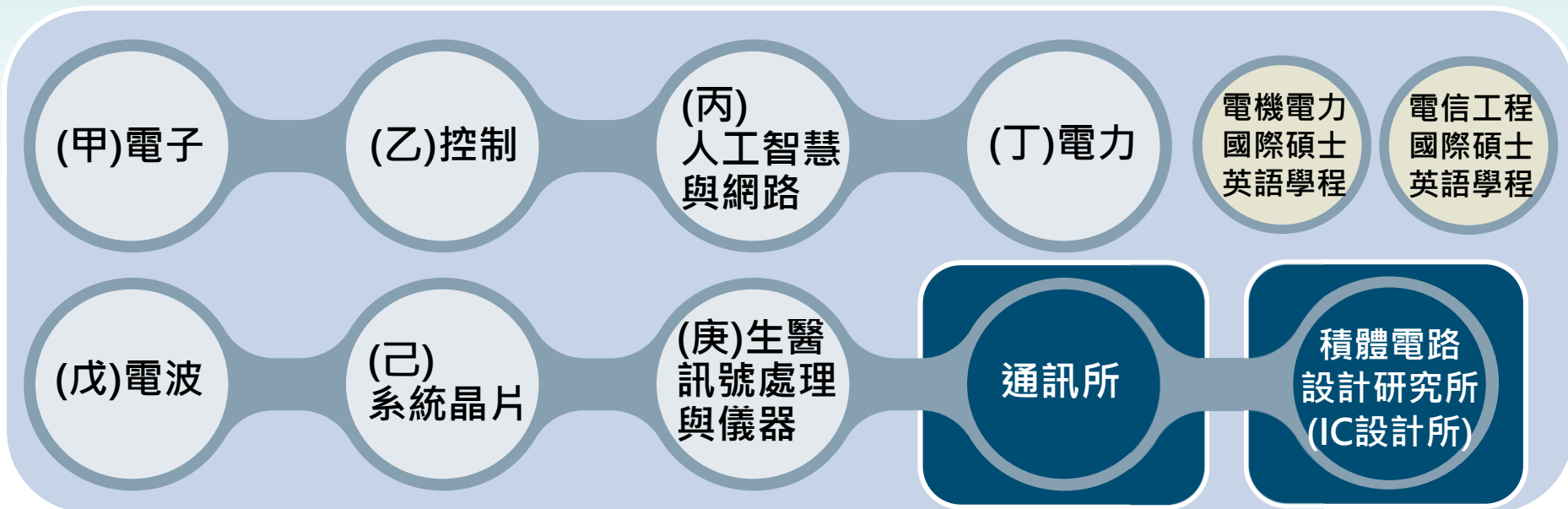
合作產業  
陸續增加



# 各領域老師 介紹研究方向

# 各領域老師介紹研究方向

電機系一系多所：教學研究概括9大領域，並設置2個國際碩士英語學程。



- ★ 電機系、通訊所、IC所、電力學程及電信學程的老師，皆可擔任專題指導老師。
- ★ 系上網頁可查詢上述各位老師的研究領域和實驗室簡介。
- ★ 建議大三同學於一月底前確認專題研究方向及指導老師。

研究領域簡介



## 系上老師的學術專長和聯絡方式



國立中山大學電機工程學系  
NSYSU Department of  
Electrical Engineering

回首頁 中山首頁 中山通訊  
電機系網路郵局 電機電力國  
管理登入

NSYSU Department of  
Electrical Engineering  
國立中山大學 電機工程學系

系所介紹 INTRODUCTION 系所公告 NEWS 系所成員 MEMBERS 學生資訊 STUDENTS 招生資訊 ADMISSION 網路資源 RESOURCES

師資簡介 FACULTY 系所行政人員 STAFF 各組實驗室 LABORATORIES

師資簡介

▼電子組▼控制組▼網路多媒體組▼電力組▼電波組▼系統晶片組▼生醫訊號處理與儀器組▼系專任教師▼會士、講座教授▼榮退教師▼全部



Thank You!

