

### 系所簡介

本系融合電機、機械、資訊三方面研究之基礎知識,透過資訊、應用力學、電子及控制工程的基礎訓練,培育兼具力學、電機及資訊分析能力之綜合科技人才,使之能以系統觀點處理工程問題。

# 必選修課程介紹

	必修	選修
<b>*</b>	微積分/材料力學/ 工程動力學/程式設計	創意程式應用/工程科學暨創 新概論/線性代數
<u>*</u>	工程數學/電子學/電子學實驗/邏輯設計	永續能源發展/ 材料機械性質學/機率與統計
<b>*</b>	數值方法/熱傳學/ 近代物理	機器人原理/控制理論/ 專題研究/作業系統
大四	無	資料庫系統

## 未來出路

IC設計產業、半導體製造產業、電子產品製造業、韌體設計工程師

光電/機械/電子/電機/資訊工程師,其中以機電工程系統整合最具專長等"

# 系上活動



学 業師講座: 請傑出系友回系館分享經驗





#### → 公司参訪:





#### → 學術部/創客 部課:



### 破解迷思/常見QA

工科和電機系差別在哪?



А

工科是結合電機、機械、資工的系, 所學比電機廣許多,是個整合性的科 系,十分符合現在跨領域的潮流。

進入工科系之後,雖然每樣都學得到, 但是會不會學得不精深呢?



A

其實進入工科系後,在大一大二學習的都是各個領域的基礎知識,到了大三專題研究,每個人所選的領域不同,在畢業以後選擇那個領域的研究所深造,並且也兼具了其他領域的基礎技能,所以學得精不精深都是看個人的選擇喔!



NCKU BIKE FESTIVAL 16th

## 破解遄思/常見QA

工科系是不是大家未來都 會往電機或資工的方向走?



A

不一定,也有很多往機械方向走的學長姐。應該說, 工科系提供一個環境,讓學生在修習課程時能藉機 了解電機、資工、機械各個領域。並且在大三時, 選擇自己喜歡的課程及專題方向來精進自己的能力。

工科系在未來找工作時會搶不贏電機、資工、或機械系的學生嗎?



A

找工作主要還是看個人的能力。而工科系系上 能提供我們的最大優勢,是課程比其他科系更 廣,未來在不同領域要合作時,能擔任整合意 見之重要角色,使團隊更有效的溝通。



NCKU BIKE FESTIVAL 16th

#### 1□呂課綱相關問題

透過111學習歷程,教授會比較想看到何種特質的學生(比如:必要能力、特殊才能等)?教授會建議同學不管在課內外該如何培養上述所需能力?



#### A

統計15個科系共49位成大教授所填答的學習歷程回饋問卷 我們整理出教授最希望看到學生具備的能力,其中有四項超過 一半的教授填答,分別為「系統思考與解決問題的能力」、 「規劃執行與創新應變能力」、「身心素質與自我精進能力」、 「人際關係與團隊合作」,其中前三項能力更是有超過六成的 教授填答,另外「自我省思與克服挫折的能力」及「自我規劃 與學習能力」也是許多教授關注的重點,所以也建議大家在製 作學習歷程時可以留意這些能力。



#### 1□呂課綱相關問題

請問教授在審查學習歷程檔案時會特別看重哪一方向嗎?抑或可以給同學關於學習歷程 檔案的建議嗎?



#### A

在審查學習歷程時,除了成績是非常重要的一環外,教授們也期望看到個人特質的展現以及如何有系統性的針對科系展現成果,內容中應包括動機、能力、職涯規劃、個人專業性性向的特質化連結…等,而並非過多的空泛概述、流水帳、抄襲、高重複性…等無法清楚展現成果的內容。學習成果並非「繳交」的成果,內容中應強化科系與自己的連結,在成果中展現出屬於自己獨有的歷程、心得、反思,才能夠在眾多檔案中脫穎而出。最後,清楚整齊美觀但不花俏的學習歷程檔案,對教授們的第一印象影響很大!在製作學習歷程時應多加注意!



