

中原大學 機械工程學系 學習歷程自述



吳煒祥

桃園市立內壢高中

各項經歷

擔任幹部經驗

擔任觀音新坡親子館-資訊組組長 擔任班級幹部:總務股長、數學、 物理及音樂科副小老師

競賽參與

第52屆全國科學 桃市化學組展覽會 第一智慧鐵人創意競賽 全國前5% 校內自然科探究與 團體組第二

實作小論文競賽

自主學習計畫成果

程式設計: Scratch 和Python

特殊優良表現

線上研修臺北E大

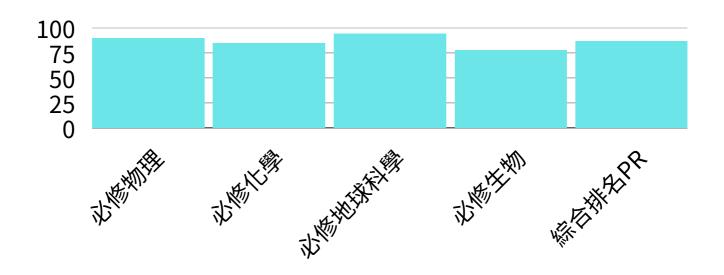
日語檢定(JLPT) N5課程通過教育部平板資安管理研修滿分TOEIC線上模擬考試 850分(L:415 R:450)



O 高中學習歷程反思

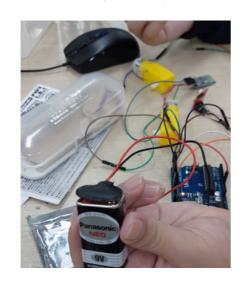
一、確立目標,扎穩基礎-未來志向定軌

高一入學時就已經確立志向,並在上課時認真聽講與專心備考,在判定自然科學力的四項必修中都拿到了傲人的成績,也學到了不錯的背景知識與學習技巧。自然科的重視邏輯思考,從學科能力拓展的成長脈絡,是我扎穩基礎的見證。



二、專注細節,循序漸進-課程實作經驗

在進入了選修方向多元的二類組後,除了語言研修與社會 探究以外,我也修習了不少自然科學與工程領域的課題。 其中,在工程設計專題,分組製作了遥控車,由此延展出 如電路實作,後台設計等實作課程。 在課程中結合理論與實際操作的教學,不只能提高學生的參與感,同時也能讓我們在實踐的過程親自面對可能的問題與瓶頸,如何協同解決,如何正確切入問題並獲得想要的解答,都是課程的收穫。





配線控制轉向與測試 app inventor成品手機按鈕介面

三、跨域思考,多方整合-學習脈絡梳理

無種子 設計與速度關係 自然探究+實驗設計 自然探究+實驗設計 時領域彙整 +環境結合 生活化取材+ 觀察與量測

課程帶領我們從單一領域跳脱到其他領域,不只是跨領域彙整,同時更加生活化,在這些課程中,以不同視角觀察並操作,組織後取解是我最重要的心得。

P 就讀動機

我是個熱愛思考,探究事務,並以實作解決問題,希望 以個人特質與能力回饋社會,協助台灣面對高齡及少子 化等問題。

一、為何選擇機械工程學系?

機械工程學系具創新性

機械乃工程之母,與許多產業息息相關,人工智慧,牽動著科技產業乃至於生活的各個層面,更關係到社會結構的改變;機械工程是驅動一切想法的命脈,無論是自動控制或是機器人學,少了這一要素便全是空談。生活在資源貧乏且受到人口結構改變最大的偏鄉地帶,能夠深刻感受到社會問題帶來的衝擊,而機械系所具備的創新性正是解決問題的一大關鍵。

與個人能力特質切合

機械的設計與應用需具備操作能力、機械推理等多面向的整合。我不僅擁有強烈學習動機與自學能力,也具有整合與領袖特質。我具備這些能力與特質,適合就讀機械工程學系!

我認為機械系的潛力遠不止於此,未來仍有深遠的發展空間,進入此領域學習,我相信能夠深造有成,並培養學以致用,因應變動的能力,這也是我選擇加入機械系的原因。

二、為何選擇中原大學?

師資優良,人才輩出

貴校原先辦學目標為培養優秀理工人才,在1980年改制為綜合型大學,而「三創教育」的傳統也隨著改制而傳承,成熟的人才培養系統與高頻率的產學合作,是他校難以比擬的,無論在台灣還是放眼全世界的積極辦學與組織競賽或學術研討,都是最吸引我就學的原因。

重視跨領域與在地化的辦學藍圖

中原大學重視學生的跨域學習,並將其列為全人教育的基本準則,人才培育的重點項目。而跨域學習,多學系整合正是我的展望,除了機械工程的專業知識,我也想從社會結構、資訊工程等課程學習,貼合時代發展趨勢。因應未來的多變環境,有效解決問題。

三、自強不息以求精進

未來,我將以成為π型人才為目標邁進,可以跨專長、 跨領域、跨視野,隨時做好準備以掌握機會,也遵守校 訓,積極參與社會服務,強調健康與永續,做真正的 『篤信力行』的人才,而無庸置疑,中原大學便是我的 首選。

Q 未來學習計畫與生涯規劃

近程

中程

遠程

語言能力 X開放式課程



鞏固專業知識 X視野拓展



加深加廣探究 X終身學習







近程:大一開學前

與大學接軌

利用各大學的開放式課程修 習微積分、機械工程概論等

多元學習發展

- 外語能力:透過國際新聞、Podcast資源,重點練習口說、寫作
- 持續進行志工服務,社 會參與,加強在地連結
- 持續參加講座與校外電 資實體課程,強化溝通 與相關技能。

中程:大學四年

- 專心研讀機械系課程,理論與實作
- 持續提升外語能力,鞏固英文,加強日文
- 參與課餘活動、學生事務,培養合作與領導能力
- 重視在地化與生活的貼合,與各族群連結
- 爭取交換與國際交流,拓展國際觀
- 積極參與學校辦理企劃與校外資訊
- 跨領域學習,横向發展個人特質與能力

遠程:大學畢業後

- 繼續攻讀機械工程研究所,加深專業知識
- 將大學四年所收集問題與需求,投入產業解決問題
- 保持好奇心與持續拓展視野,終身學習
- 將經驗與體悟回饋給學弟妹乃至於社會,傳承價值