

107 學年度 教學優良教師：電機工程系 李宗勳 老師

【教學理念及特色】

教學理念可先分為對大學部及研究所兩大類，因應不同學籍之學生程度進行因材施教為基本理念，其中在大學部著重於學生的基礎理論能力，而對研究所學生則著重於對軟體配合硬體的應用，此方針能有效結合未來工作所需。本校的同學大都需要增加自信心與學習動力，並能因材施教，不斷地給與同學鼓勵，與學生相處方面：要能取得學生的信任與尊重，對同學以朋友相待，達成「亦師亦友」的目標。在學習的過程中，藉由實作的過程，來加深平時課程的學習，相信定能激發出他們的潛力與學習興趣。

「師者，所以傳道、受業、解惑也。」，提醒我們所肩負的重大教育責任，這些也是我目前持續努力所希望達成的目標。時常學生聚餐瞭解其生活問題與學業狀況，更常於工作之餘，關心並輔導大學部學生有關課業、感情與人際相處之問題，並主動關懷並輔導大學學生未來就業與升學相關疑慮問題，並提供明確方向給予適時鼓勵，讓學生能夠與業界接軌，在學術研究方面積極參與研討會各項活動，並帶領學生參加競賽，因應業界的需求，並鼓勵同學努力升學，今年已有多位大四學生於碩士班甄試順利成功，未來分別進入中山大學、台南大學、雲林科技大學、高雄應用科技大學等國立學校就讀，對未來發展上更加有所幫助，而欲就業同學亦在輔導過程後，明確了解未來進入職場之認知。我認為在專題實作上，是對學生最有幫助的一環，藉由大量的實作經驗，去反思平時課程的所學，是否感受到有不足的部分，讓學生自己瞭解哪一個部分需要再去加強，在做實務專題時，也帶領同學們參加各種競賽、研討會，連續報名學校與教育部合辦的dsp 創思數位設計競賽，帶領同學獲得第二名的佳績讓，讓學生拓展視野，不僅有了動力、也讓學生更加擁有競爭力，讓他們瞭解，他們是不輸國立大學的學生的，藉此提升學生信心。

利用比賽成果來去教導學生如何撰寫論文，並且報名參加研討會，參加了台中勤益科技大學的智慧生活科技研討會、中正大學電力工程研討會，與學生一起撰寫的論文，甚至得到優秀論文獎，讓學生的努力轉換為看見的成果，也可以做為學弟的楷模，幫助學生進入研究所後，更能得心應手。在研討會上簡報，對學生來說也是一種學習的機會，培養學生簡報的能力，讓學生成為即戰力。

在我的教學理念中，每一個部分都是環環相扣，以下將細數本人之九大教學理念、特色及方法。

- 一、理解數學、科學及工程原理，並以系統化的方法解決電機工程之問題
- 二、加強理論與實務之配合，兼顧電機工程之深度與廣度
- 三、培育具領導力、創造力及國際觀之電機工程人才
- 四、具備紮實穩固之電機工程專業知識

- 五、具備廣泛與深入之數學和基礎科學的知識
- 六、具備設計執行電機實驗與分析解釋數據的能力
- 七、具備獨立研究及創新思考的能力
- 八、具備團隊合作與溝通協調的能力
- 九、具備外語能力並有寬廣的國際視野

研究所之教學理念及目標為以下五點：

- 一、紮實的專業知識與技能
- 二、獨立的研發與創新能力
- 三、團隊精神與領導精神
- 四、國際觀與前瞻宏觀視野
- 五、人文素養與服務精神、專業倫理與終身學習

【教學理念及特色】

在學校教學的三年多，帶領學生參加競賽與指導專題製作是個人認為最大的樂趣與成就。「專題製作」課程已是全國大專院校校訂必修科目，以符應職場專業需求，以培養學生創作及統整能力，期能將學生所學的專業知識，能有初步應用的機會，讓理論與實務得以相結合。專題製作是一門統整性的課程，以電機科為例，在橫向方面，統整電子群相關領域如電子學、電路學、自動控制、電機機械、電磁學…等等課程的知識；縱向方面則是銜接學生的讀、寫等基礎能力，同時延續學生進入技專院校製作實務專題的知能。