

義守大學土木與生態工程學系

工程學是藉由鑽研與實踐數學、自然科學、社會學等基礎學科的知識與衍生科技，來達到改良各個產業中的設計、建構與應用方式的一門學科。而土木工程則是將這些知識與科技運用在「民生設施」上，土木工程的英文 Civil Engineering 就是”民生工程”，而土木工程系的目的就是訓練出能讓我們的生活愈來愈方便、安全與舒適的土木工程師。

我們的日常生活中，到處都充滿了土木工程師的傑作！從我們每天行走的道路、通勤所搭乘的鐵路、捷運，居住的房屋、上班的辦公大樓、工作的製造廠房，甚至於生活所需的水、電、瓦斯、通信設施都是土木工程師所參與規劃、設計與建造完成的。

土木產業一直是台灣經濟的火車頭，過去台灣的經濟奇蹟就是仰賴土木工程師努力打造的堅實基礎建設而來。現在面對全球暖化所帶來的極端氣候影響，過去許多的建設變得岌岌可危，防災、減災與災後重建也成為土木工程師的重大職責。義守土木系特別把生態永續的理念融入在課程設計中，讓學生能更從容面對未來的挑戰。

在學校裡，土木系除教導測量、工程製圖與各種施工方法，力學的認識也是一大重點，如何建造穩固的結構來對抗颱風與地震的撼動是土木工程師保障人民生命財產安全最重要的任務。常常有同學對於力學複雜的計算感到害怕，不過其實只要理解了基本的原理，同學們會發現力學的世界非常迷人，而且這辛苦學得的專業會成為一輩子的驕傲，也是就業的保證。在 104、1111 等徵才網站的統計中土木工程系畢業生的平均起薪一直是所有行業中數一數二。

除了力學的鑽研外，現今的土木工程也整合許多的創新科技，像義守大學的生態工程與精密儀器實驗室就呈現了許多綠色科技、熱島效應、建築節能、再生材料的研究成果，而最近成立的智慧工程實驗室更進一步示範了最新的 3D 技術、數位模擬、虛擬實境技術、物聯網、無人飛行機在土木工程的可能應用，讓義守土木系的學生們站在科技進程的最前端，在未來更需要跨域整合的就業環境中更具競爭力。

土木系畢業後的出路，除了考取國家證照成為專業土木技師外，也可以經由高、普考成為國家建設的中堅幹部，此外更多同學將到民間藉由投標投入國家土木工程建設或是參與房地產開發興建等。從互古的金字塔、萬里長城，到近代的英法海底隧道、巴拿馬運河、台北 101，土木工程師的視野貫穿古今、成就了人類文化的永恆，台灣的土木產業需要具有使命感與創新思維的年輕靈魂的加入，歡迎大家一起來創造更美好的世界！