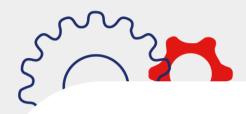


生物科學與科技學院

生命科學系

系所簡介



科系特色

生命科學系用科學方法探討生命的機制,從分子生物學的中心法則—細胞replication, transcription, translation的機制,以及物種與物種間、生物與環境間的互動,到巨觀的生態問題,而基因與演化論是最終極的問題。從基礎理論延伸,運用在農業、生醫、治療等種種領域。



課程介紹

	必修課程	選修課程
大一	普通物理學、普通化學、 普通生物學、微積分、 普通生物學實驗、 普通物理學實驗、 普通化學實驗、 生命科學討論	生物有機化學、計算機概論、化學生物學
大二	生物化學(一)、生物統計、 生態學、遺傳學、 生物化學實驗、 遺傳學實驗、實驗室實習	比較解剖學、演化生物學、 動物組織學、應用線性代數、 植物細胞與組織培養、 生物化學(二)、生物資訊學導論、 植物形態與解剖學、熱帶生態學、 熱帶雨林保育研究與實作、 城市農園與糧食安全、免疫學導 論、生命科學實作
大三	微生學、微生學實驗、 動物生理學及植物生理學 (二選一)、實習課程	營養學、細胞生物學、染色體學、 基因體與生物技術理論與實作、 分子生物學、生命科學專題研究、 脊椎動物學、功能性生物資料分 析、蘭花生物科技學、寄生蟲學、 生物技術產學創新、 基因體與生物技術理論與實作
大四	書報討論	論文、神經心理藥物學、 藥用植物學、免疫學、 行為生物學、神經生物學、 酵素學、哺乳動物學、循環農業、 鳥類學、分子細胞學、 熱帶田野生態學、 植物逆境生理與分子育種

升學管道

▶申請入學

採計4科(檢定、篩選倍率),含國文(均標)、英文(均標、*5)、數學A(均標、*4)、自然(前標、*3), 且英文、自然、數學佔整體面試成績40%,審查資料 25%、面試35%,學測共錄取23人。

▶分發入學

國文(檢定),採計5科(篩選倍率),含物理(*1.00)、 化學(*1.50)、生物(x1.50)、英文(x1.25)、 數學甲(x1.00),分科共錄取33人。

▶繁星推薦

英文(前標)、數學A(前標)、自然(前標)

▶特殊選材

參與生奧、國際科展等獲獎



系上活動

▶系展

每年3月成大舉辦單車節的同時,生科系也有一年一度的 大型活動--系展,主要由系上學生擔任講者,介紹各個 物種有趣的知識,亦有標本製作、活體講解等特殊活動, 系展籌備期間還會舉辦大外探,到潮間帶和山上進行物 種的辨識與觀察,等你們一同來解鎖!





未来出路

▶升學進修

生科系畢業之後,可以選擇繼續升學至研究所,亦 或者就業。研究所部分本系分成三組:生物醫學組、 基因體與生物科技組以及生態學組,各組皆有許多 海內外頂尖教授實驗室。

▶職場進修

醫生:本系學生部分選擇報考後醫,由於測驗內容不少與系上必修重疊,故在準備上較其他人更有優勢。

生技公司:本系學生進入生技公司後,多以實驗室或大眾商品研發為主,此外,系上也有開設校外實習課程讓大三生提早進入職場體驗生技公司工作氛圍。

藥廠:本系學生進入藥廠,常以疾病致病機轉或藥物研發為主,系上也有不少教授實驗室和國內知名藥廠合作,開發保健食品等商品。

中研院:以研究員、研究助理等工作為主。中研院屬於政府機關之一,工作較於穩定。

高中生常見QA

Q1:往往從網路上看到「一日生科,終生科科」 的傳聞為真嗎?

A1:讀生科不一定會一生万万,不知道你在做什麼才會一生万万,只要你知道自己未來想要的是什麼、現在在做什麼,總有一天會走出屬於自己的路!

Q2:請問生科系跟生技系有哪裡不一樣?

A2:生科與生技兩系差異不大,不過生技系比較 強調產學合作,較多水生生物相關研究、生態領 域上著重較少,生科系則偏重於基礎科學,較不 重視將研究商品化。

Q3: 生科系適合什麼特質的人?

A3:有好奇心、誠實、願意動手做實驗、對挫折 忍耐度高、能夠忍受寂寞、能夠自己找樂子、做 事有熱情、做事認真、要有職人精神。

高中生常見QA

Q4:原本理工組的學生可以來讀生科系嗎?

A4:可以。差別大概是在生物這門科目,高中時的理工組學生可能不用念選修生物,但進入生科系大一後有普通生物學,且為必修中蠻重要的科目,因此可能需要花較多時間研讀。其他必修也有普通物理學、普通化學、微積分等理工組學生本來就有在學習的科目,因此在銜接生科系的過程應該不會太大的不適應或落差之處。

Q5: 生科系有什麼較為特色的選修課程嗎?

A5: 生態學實驗是許多同學印象深刻的課程,早上四 五點起來跑到野外進行生態觀察,很辛苦但也是很特 別的體驗,可以了解生態工作者都在幹嘛。

比較解剖學用解剖的方法研究脊椎動物的器官構造,課蠻硬的而且有很多艱澀的單字要背,但認真學會有很大的收穫。最特別的是學期末一人會煮一隻鳥然後把骨頭重新組合起來。

高中生常見QA

Q6:透過學習歷程,教授會比較想看到何種特質的學生?教授會建議同學如何在課內外培養上述所需能力? A6:我們希望看到對生命科學有興趣和熱誠的學生,可以對某個生命科學相關的問題研究有想法,例如某種疾病的成因與治療方式,基因體學及生物科技的應用,或是生態領域裡某種現象的觀察及探討,期待能夠獨立思考及勇於跨領域合作的學生。

Q7:請問教授會建議同學如何將課程學習成果與生命 科學系做結合?

A7:需要將課程學習成果中與生物醫學、基因體與生物科技或生態有相關的部分重點呈現出來,讓我們可以看到同學對生命科學的興趣和熱誠。



NCKU BIKE FESTIVAL 18TH