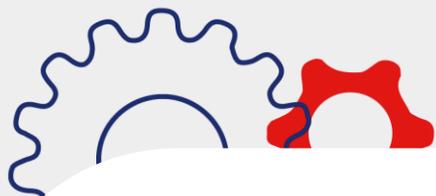




# 理學院

化學系

# 系所簡介



著重理論與實驗並重，以求實驗與理論互相印證，並順應時代需求開授各重要之化學專業及應用相關課程。學程規劃注重化學各領域的均衡發展，包含物理、有機、分析、無機、生化、材料等化學之專業學科。藉以開拓學生視野，使具備處理化學問題的綜合能力。

一、著重理論與實驗並重，以求實驗與理論互相印證，並順應時代需要開授各重要之化學專業及應用相關課程。

二、積極鼓勵大學部學生選修專題研究，參與實際研究工作及早完成獨立自主的學習精神及研究能力，以達到學以致用的目的。

三、成立跨領域研究群，加強系際、校際、或建教合作之大型研究計畫。

四、配合國家經濟建設的需要，培育化學專才。



# 課程介紹

	必修課程	選修課程
大一	微積分、普通化學、普通物理、化學數學、普通化學實驗、普通物理實驗	無
大二	有機化學、物理化學、有機化學實驗	表面分析與分子光譜
大三	無機化學、分析化學、化學文獻、物理化學實驗	專題研究、液向層析質譜學、雜環化學及其應用
大四	分析化學實驗、書報討論	無機化學特論

# 升學管道

## ▶ 申請入學

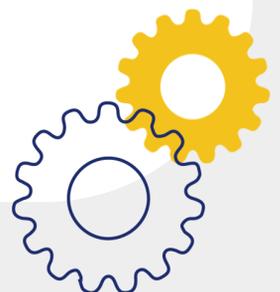
採計數學、英文、自然

## ▶ 分發入學

化學、物理、數甲、英文(學測)、國文(學測)

## ▶ 繁星推薦

國文、英文、數學A、自然



# 系上活動

## ▶ 職涯講座

邀請成大化學系畢業的學長姐返回母系，分享未來化學人在職位上的工作狀況，讓在學學生了解工作環境以及身為大學生應具有之態度與學習觀念，以提高競爭力。



## ▶ 理院週

由理學院共同主辦的活動，會有教室與攤位，由化學系的學生講授關於化學的實驗知識，也會由化學系的學生授課教導民眾簡單的化學實驗，旨在推廣化學之有趣。

# 未來出路

## ▶ 升學進修

攻讀研究所，進入實驗室做研究、跨領域的研究所。

## ▶ 職場進修

考取公務人員、直接就業。

# 高中生常見QA

**Q1：我不喜歡物理，來讀化學系就不用唸物理了嗎？**

**A1：**這個是相當嚴重的錯誤喔，化學和物理在高中時期具有相當大的差別，高中物理相當注重計算及理論推演，高中化學則注重規則的推演及背誦，但到了大學其實這兩個科目只差在「尺寸的不同」，物理是以巨觀的方式研究出實驗現象的理論，而化學的奇妙變化往往都不是肉眼所見，如果把兩個領域的觀察角度都變成相同，會發現其實這兩個科目是相輔相成的，所以不管對化學系還是物理系，兩個科目都是非常重要的喔。

**Q2：有什麼樣的特質或是專長的人適合讀化學系？**

**A2：**對科學的好奇心、分析與邏輯思維能力、耐心與細心、創新與想像力、團隊合作與溝通能力、抗壓性與韌性、對應用的興趣。

# 高中生常見QA

Q3：化學系跟化工系分別適合什麼樣的人？兩者課程內容或畢業出路的差別為何？

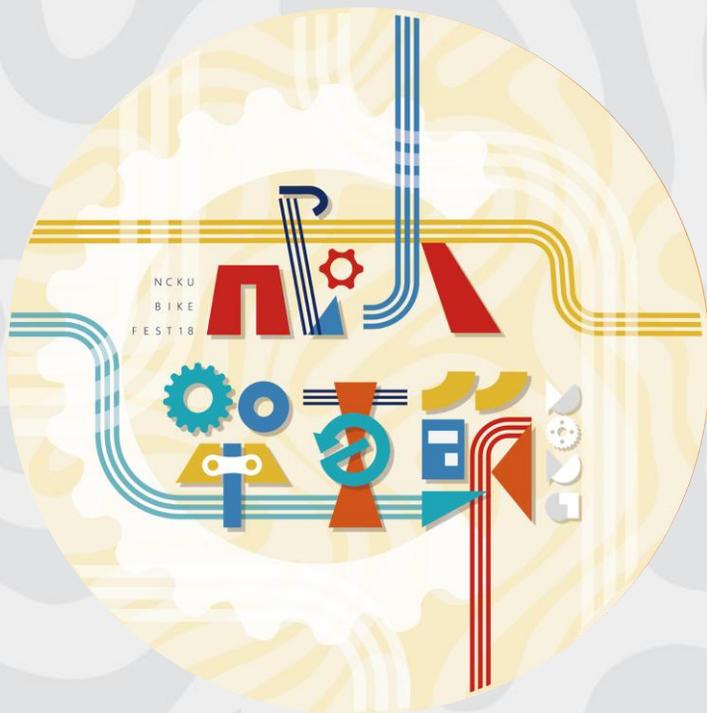
A3：化學系與化工系的差別比較多在於化工系需要具備較多物理與工程數學等知識，而化學系較多著重在化學相關方面的知識深入。如果未來對實驗與研究有較多興趣，則可能適合化學系；那如果對製程等比較想了解，則可能比較適合化工系。

化學系研究領域很多：生物化學、有機化學、無機化學、物理化學等…畢業後出路也非常多，可以往食品安全、化妝品、藥廠、科技業發展，當然也可以留在學術界繼續研究，相較於化工系我們的選擇更多一些。

# 高中生常見QA

**Q4: 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?**

A4: 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。



NCKU BIKE FESTIVAL 18TH