

姚季光老師實驗室

Part 1 研究主題與核心科學 (Research Focus)

Q1-1 本實驗室研究主題的核心科學問題是什麼？

Ans: 神經科學

Q1-2 此研究領域目前的重要性或應用價值為何？

Ans: 避免被 AI 取代

Q1-3 暑期學生通常會參與什麼樣的研究計畫？會是以獨立小題目或協助既有計畫？

Ans: 簡單的研究, 協助占多數

Q1-4 暑期學生能夠學到什麼專業

Ans: 學到他以往學不到的

Part 2 實驗室運作與指導方式 (Mentorship)

Q2-1 暑期學生由誰直接指導？

Ans: 學生或助理

Q2-2 老師教導研究的方式為何？暑期生的指導人員會以什麼方式帶領？

Ans: 引導思考和手把手教學

Q2-3 每年大約收幾位暑期學生？

Ans: 1-2 位

Q2-4 實驗室對暑期學生的期待為何？

Ans: 要學得太多了, 學多少算多少

Q2-5 實驗室希望能在這兩個月教導暑期學生研究上什麼樣的觀念或體驗？

Ans: 期待體悟出自身學經歷的不足, 學會對專業知識的謙虛, 享受知識帶來的快樂

Part 3 能力需求與錄取評核 (Requirements & Selection)

Q3-1 申請此專題建議具備哪些基礎課程或學科能力？

Ans: 要有一定分生與生化的基礎

Q3-2 是否需要已有研究或實驗室經驗？若無經驗是否仍可申請？

Ans: 無須實驗室經驗, 但要有學習的渴望

Q3-3 老師評斷一個學生「適合度」的依據為何？

Ans: 對自己的成長負責

Q3-4 錄取的評估標準為何 (如：成績佔比、動機信內容)？

Ans: 都有

Q3-5 是否需要面談？面談中看重的特質為何？

Ans: 有最好, 有活力

Q3-6 大一或大二學生, 或是跨科系背景申請是否會有困難？

Ans: 會

Part 4 技術學習與能力發展 (Skills & Growth)

Q4-1 在實習期間可具體學習到哪些實驗技術？

Ans: 神經組織的解剖與染色, 各式顯微鏡的使用, 影像螢光統計

Q4-2 在實習期間具體接觸或觀察高階儀器？

Ans: Confocal microscopy

Q4-3 實習完成後 學生會學到哪些軟實力？

Ans: 影像螢光統計

✦ 實驗室補充資訊 (Optional)

- 建議修習課程或事前自學建議：與實驗室主持人提前討論, 自學一些研究學理
- 建議閱讀資料 (如：特定的 Review 論文)：能最好
- 我們最重視的特質：自動自發，肯花時間