

輔仁大學外部自我評鑑結果審查意見表

受評單位：化學系

學制：  學士班  碩士班  博士班

項目一、目標、核心能力與課程設計

|                       |  |
|-----------------------|--|
| 現況描述與特色               | <p>輔仁大學化學系成立於 1964 年，以培養具專業化學學識能力兼具人文素養，造就具國際視野之化學人才為目標。目前大學部有兩班，每年招收 120 人，並設有碩士班，每年招收約 20 人及博士班招收 6 人，博士班分化學組及生醫化學組。</p> <p>課程設計合理，共同必修中除通識課程外，開授大學入門、人生哲學及專業倫理是為特色。</p> |
| 待改善事項說明               |  |
| 建議事項<br>(針對改善事項之建議事項) | <p>輔大有醫學院及生命科學系，化學系可考慮加強與此二單位，發展生醫化學做為特色。</p>  |

## 輔仁大學外部自我評鑑結果審查意見表

受評單位：化學系

學制：  學士班  碩士班  博士班

### 項目二、教師教學與學習評量

|                       |  |
|-----------------------|--|
| 現況描述與特色               | <ol style="list-style-type: none"><li>1. 本系有專任教授、副教授、助理教授共 17 名、兼任教授 8 名，師資充裕。</li><li>2. 教師安定性高，大部分能持續留任多年，反映出教師對系所的向心力強，教師在教學方面可以作長期性規劃，對學生也會產生良性的影響。</li><li>3. 實施學習評量制度，充分反映教學品質。</li><li>4. 大四學生有 70% 進行專題研究，每年畢業約一百多名學生，有一半進入研究所深造，其中又有近一半進入本系研究所，顯示學生對系所有很高的認同感，這是本系很好的特色，對於碩士班招生有很大效果。平均每位研究生皆可發表一篇 SCI 論文，研究教學績效不錯。</li></ol> |
| 待改善事項說明               | <ol style="list-style-type: none"><li>1. 在內部評鑑中提到，受到少子化的影響，學生素質有下降的趨勢，造成教學上的困擾，為因應此項外在環境的變遷，本系已規劃新課程方案來因應，即是對三、四年級學生實施進階化學專業訓練，如科技實務相關課程，這項方案具有實質協助學生就業的效果，值得進一步推廣。</li><li>2. 對於系上教師評量太低，系上須有因應措施。</li></ol>  |
| 建議事項<br>(針對改善事項之建議事項) | <ol style="list-style-type: none"><li>1. 建議對於大學部所規劃的三、四年級所需科技實務相關課程，再更具體化。</li><li>2. 因應少子化衝擊，學校應及早擴大外籍生及陸生招生。</li></ol>   |

輔仁大學外部自我評鑑結果審查意見表

受評單位：化學系

學 制：  學士班  碩士班  博士班

項目三、學生輔導與學習資源

|                       |  |
|-----------------------|--|
| 現況描述與特色               | <ol style="list-style-type: none"><li>1. 以現有的老師人數能有如此的教學研究表現，相當難得。每年 SCI 論文及國科會補助金額，皆有國立大學水準，值得鼓勵。</li><li>2. 課程安排非常適合，必修與選修比較符合教學要求，加入全人教育課程，確實是當今社會需要的課程。</li><li>3. 發展與醫學院的相關博士班課程及分組很好，以後或許可推及碩士班。</li><li>4. 系友表現很好對於母系也相當關心，宜善加利用此關係，以更積極態度發展與系友企業的產學合作。</li><li>5. 系上老師年輕有活力且對於系上都有認同感，未來一定有很大發展。</li><li>6. 系上提供各種獎學金鼓勵同學學習及急難救助是很正確的作法。</li></ol> |
| 待改善事項說明               | <ol style="list-style-type: none"><li>1. 系館已老舊，若干實驗室未能符合目前的安全標準，學校宜加速新館的新建工程。</li><li>2. 學校貴重儀器採購補助不足，對於運用頻繁的儀器應及時更新。</li><li>3. 學校網路不穩，速度太慢，影響化學計算教學與研究。</li></ol>  |
| 建議事項<br>(針對改善事項之建議事項) | <ol style="list-style-type: none"><li>1. 新系館之規劃與興建應積極進行，其實驗室及化學專用教室之規劃應有系上老師參與，並成立規劃委員會規劃新館的細部設計。</li><li>2. 建議應增加系上的儀器採購補助並與附近大學如淡江、東吳訂定合約共同使用貴重儀器。</li><li>3. 建議學校加強網路設備維護及計算設備更新。</li></ol>   |

輔仁大學外部自我評鑑結果審查意見表

受評單位：化學系

學 制：  學士班  碩士班  博士班

項目四、學術與專業表現

|                       |  |
|-----------------------|--|
| 現況描述與特色               | <ol style="list-style-type: none"><li>1. 專任教師 17 位，近三年來 SCI 論文（99~101 年）分別有 24、31、22 篇。</li><li>2. 17 位專任教師，有 13 位獲得國科會計畫，99~101 年期間，共執行 5081 萬元經費，比率高，平均 100 萬元/人年。</li><li>3. 研究領域含蓋有機化學、無機化學、分析化學、物理化學及高分子化學各 3~5 位專任教師，相當平均。</li><li>4. 學士班 70% 升大三暑假時，進入實驗室工作，做專題，有助於未來專業研究之養成，透過論文獎之頒發，加速養成效果。</li></ol> |
| 待改善事項說明               | <ol style="list-style-type: none"><li>1. 教授目前只有 3 位，比例 18% 稍微低些，建議可增強，有助於對外承接計畫之爭取。</li><li>2. 由於未來與校內醫學院合作機會大，在學程/師資上做一些預先規劃。</li></ol>   |
| 建議事項<br>(針對改善事項之建議事項) | <ol style="list-style-type: none"><li>1. 建議鼓勵副教授升等教授。</li><li>2. 生化領域之學程/師資上可酌予考慮加強。</li></ol>   |

輔仁大學外部自我評鑑結果審查意見表

受評單位：化學系

學 制： ■ 學士班 ■ 碩士班 ■ 博士班

項目五、畢業生表現與整體自我改善機制

|                               |   |
|-------------------------------|---|
| <p>現況描述與特色</p>                | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 歷年來大學畢業生約 2000 人、碩士班畢業生約 400 人、博士班約 36 人。掌握到的畢業生各佔 45%，表現相當賣力在聯繫畢業生。系上設有專職助理負責聯絡工作。設有系友會，出版系友通訊刊物。開授「應用化學專論」課程，邀系友返系演講，提攜在學的學弟妹，是為特色。另外系友捐款設還願獎助學金亦為特色。</li> <li>2. 系主任邀請系上老師負責系友會的事務及溝通橋樑，並聘專職助理一名，建立系友聯絡網資料庫(含更新)及系友聯絡工作，e-mail 給系友。</li> <li>3. 建立「輔大化學系友及同學會」Facebook 社團，涵蓋 1798 名成員，此平台提供系友交流、分享、聯繫的管道。</li> <li>4. 設立諮詢委員會，不定時邀請系友(含業界)提供建議，參加座談演講。</li> <li>5. 對畢業生出路，就業情形作狀況分析，並建立大學部、碩士班、博士班之資料庫。</li> </ol> |
| <p>待改善事項說明</p>                | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 雇主及畢業生(就業)滿意度調查資料比較缺乏。</li> <li>2. 畢業生就業部分有做詳細分析，請注意下面數項：             <ul style="list-style-type: none"> <li>(A) 此統計資料含蓋那些年份畢業生資料，請註明。</li> <li>(B) 產業分類宜含蓋多數族群，以國家較大產業如石化/塑膠、紡織、金屬、機械、電子、食品、運輸/交通等來考量；其他(如大學部化工職業比重)不宜太多。</li> <li>(C) 學術機構改為研究機構(如：工研院)。</li> </ul> </li> </ol>   |
| <p>建議事項<br/>(針對改善事項之建議事項)</p> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 建議宜抽出系部分，做一有系統分析。雇主滿意度分析部分亦然。藉分析結果(樣本數量要夠多)來做實地追蹤改善，尤其是雇主滿意度分析部分。</li> <li>2. 畢業生就業分析建立一較完整易懂之資料庫，容易與其他系所(或他校)資料比較，並逐年分析其變化。</li> </ol>   |