

# 教學改善計畫表

## (107 學年度第 1 學期-園藝學系)

依據本校「教師教學評量實施要點」規定，各系(所)、中心應依教學評量結果擇期召開教學改善會議以期改善教學品質，其討論形式屬於全面性、綜合性的討論。

107-1 教與學精進委員會決議事項如下，請各教學單位依決議辦理：

- 1.教學反應問卷質性意見建議依各課程學生之意見回應。
- 2.建議各學系將前期教學改善會議方案執行情形列入當學期會議追蹤事項。
- 3.各學系教學改善會議紀錄應公告週知，可於系網公告，並提供網址予教學發展中心彙整。

下列項目為必檢討項目，請各單位依項目提出改善方案。

### 一、教學反應問卷量化意見

- i. 以課程為分析單位，園藝學系於107學年度第1學期開課課程數為38門，分析結果如下：
2. 教學評量各題項的分布概況如表一，教學評量所有題項的平均分數皆在4.41以上，而最高分為4.57則落於第4題「老師對本課程教學認真負責。」；另在學生自評部分，第1題「我在本課程的出席率是」的平均分數最高為4.65，而「除上課時間外，我每週花多少時間在本課程」之平均最低為2.74，整體而言，學生對課程具相當正面的肯定，但課後自我投入學習的程度較低。
3. 教學評量各構面分析如表二，無課程低於3.5。將影響教學評量得分的可能因素(必/選修、專/兼任、一般/實習課程)納入考量如表三，分析發現必/選修課程有極顯著之差異，專/兼任教師授課課程也有顯著差異。
4. 教學評量各構面之系、院、校比較如圖二，顯示本系於五個教學構面的平均分數高於本學院與全校，由此得知學生對於本系的課程內容與教師教學給予肯定。
5. 教學評量之雷達圖分析如圖四，可以看出各構面中分數較低者為「學生自評」，故建議能多辦理相關成長活動，以提升學生學習動機，並改善學習行為。

表一、各評量題項之分數分布狀況

| 教學評量                            |                                      | 最小值  | 最大值  | 平均數  | 標準差   | 3.5 分以下之課程 |     |
|---------------------------------|--------------------------------------|------|------|------|-------|------------|-----|
|                                 |                                      |      |      |      |       | 百分比        | 課程數 |
| 教學內容                            | 1.老師能清楚說明教學目標及教學大綱。                  | 3.88 | 5.00 | 4.53 | 0.250 | 0.00%      | 0   |
|                                 | 2.本課程教材內容有組織且適切。                     | 3.78 | 5.00 | 4.49 | 0.270 | 0.00%      | 0   |
|                                 | 3.老師的授課內容能切中主題，不偏離教學目標。              | 3.92 | 5.00 | 4.53 | 0.250 | 0.00%      | 0   |
| 教學態度                            | 4.老師對本課程教學認真負責。                      | 3.96 | 5.00 | 4.57 | 0.240 | 0.00%      | 0   |
|                                 | 5.老師不會無故缺課、遲到、早退。                    | 3.96 | 5.00 | 4.56 | 0.250 | 0.00%      | 0   |
|                                 | 6.老師留意學生的學習反應，並改善學生的學習困難。            | 3.00 | 5.00 | 4.42 | 0.340 | 2.63%      | 1   |
| 教學方式                            | 7.老師能清楚表達授課內容。                       | 3.90 | 5.00 | 4.46 | 0.270 | 0.00%      | 0   |
|                                 | 8.老師使用適當教學方法及資源，能引起學生學習興趣。           | 3.00 | 5.00 | 4.41 | 0.350 | 2.63%      | 1   |
|                                 | 9.老師與學生互動良好，能鼓勵學生投入學習。               | 3.84 | 5.00 | 4.47 | 0.270 | 0.00%      | 0   |
| 學習評量                            | 10.老師評分方式與標準於事前清楚說明，並能反映學生的學習成效。     | 3.80 | 5.00 | 4.48 | 0.260 | 0.00%      | 0   |
|                                 | 11.老師適時給予學生作業、報告或考試等評量方式，有效掌握學生學習效果。 | 3.94 | 5.00 | 4.46 | 0.250 | 0.00%      | 0   |
|                                 | 12.老師會將各項評量結果告知學生，適時給予意見。            | 3.98 | 5.00 | 4.45 | 0.250 | 0.00%      | 0   |
| 教學品質                            | 13.整體而言，本課程的教學品質良好。                  | 3.82 | 5.00 | 4.46 | 0.260 | 0.00%      | 0   |
| 學生自評                            |                                      | 最小值  | 最大值  | 平均數  | 標準差   | 3.5 分以下之課程 |     |
|                                 |                                      |      |      |      |       | 百分比        | 課程數 |
| 1.我在本課程的出席率是：                   |                                      | 4.00 | 5.00 | 4.65 | 0.260 | 0.00%      | 0   |
| 2.除上課時間外，我每週花多少時間在本課程：          |                                      | 1.94 | 4.80 | 2.74 | 0.800 | 81.58%     | 31  |
| 3.我對本課程：                        |                                      | 2.71 | 5.00 | 3.94 | 0.470 | 10.53%     | 4   |
| 4.我對本課程的學習態度：                   |                                      | 3.32 | 5.00 | 4.21 | 0.440 | 5.26%      | 2   |
| 5.修習本課程後，使我獲益：                  |                                      | 3.45 | 4.88 | 4.20 | 0.350 | 5.26%      | 2   |
| <b>【名詞解釋】</b>                   |                                      |      |      |      |       |            |     |
| 最小值：意指該題項所有課程中的最低值。             |                                      |      |      |      |       |            |     |
| 最大值：意指該題項所有課程中的最高值。             |                                      |      |      |      |       |            |     |
| 平均數：意指同學對課程評價的集中程度，分數越高，表評價越佳。  |                                      |      |      |      |       |            |     |
| 標準差：意指同學的課程評價的差異程度，分數越小，表評價越一致。 |                                      |      |      |      |       |            |     |

表二、教學評量各構面分析

| 構面   | 最小值  | 最大值  | 平均數  | 標準差  | 3.5分以下之課程 |     |
|------|------|------|------|------|-----------|-----|
|      |      |      |      |      | 百分比       | 課程數 |
| 教學內容 | 3.86 | 5.00 | 4.52 | 0.10 | 0.00%     | 0   |
| 教學態度 | 3.92 | 5.00 | 4.52 | 0.17 | 0.00%     | 0   |
| 教學方式 | 3.82 | 5.00 | 4.45 | 0.52 | 0.00%     | 0   |
| 學習評量 | 3.91 | 5.00 | 4.46 | 0.32 | 0.00%     | 0   |
| 教學品質 | 3.82 | 5.00 | 4.46 | 0.44 | 0.00%     | 0   |

表三、可能影響因素與教學評量分數之獨立樣本T檢定

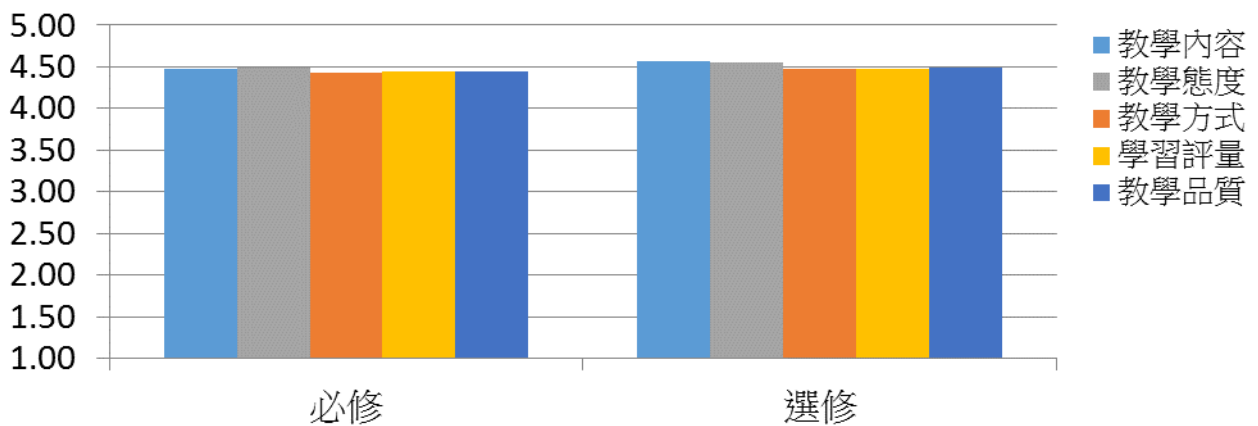
| 可能影響因素 | 因素類別 | 課程數 | 平均數  | 標準差  | T值      |
|--------|------|-----|------|------|---------|
| 必/選修   | 必修   | 23  | 4.65 | 0.55 | -2.54** |
|        | 選修   | 15  | 4.52 | 0.28 |         |
| 專/兼任   | 專任   | 35  | 4.50 | 0.33 | -2.064* |
|        | 兼任   | 3   | 4.59 | 0.25 |         |
| 一般/實習  | 一般   | 34  | 4.60 | 0.12 | -2.011* |
|        | 實習   | 4   | 4.62 | 0.55 |         |

【名詞解釋】

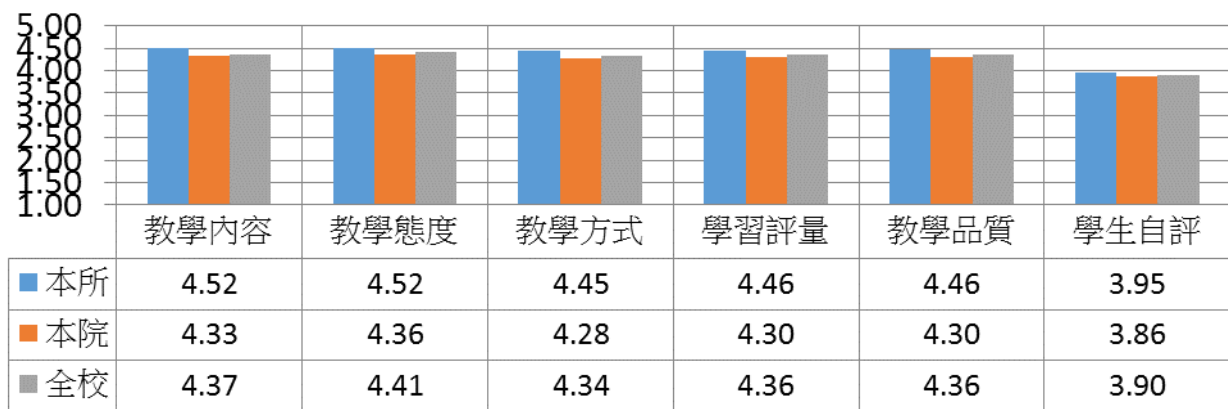
T 值：意指比較兩組因素類別樣本的平均值間是否存在差異。

\*：意指判斷兩組因素類別樣本的平均值間是否存在差異結果的信心程度。

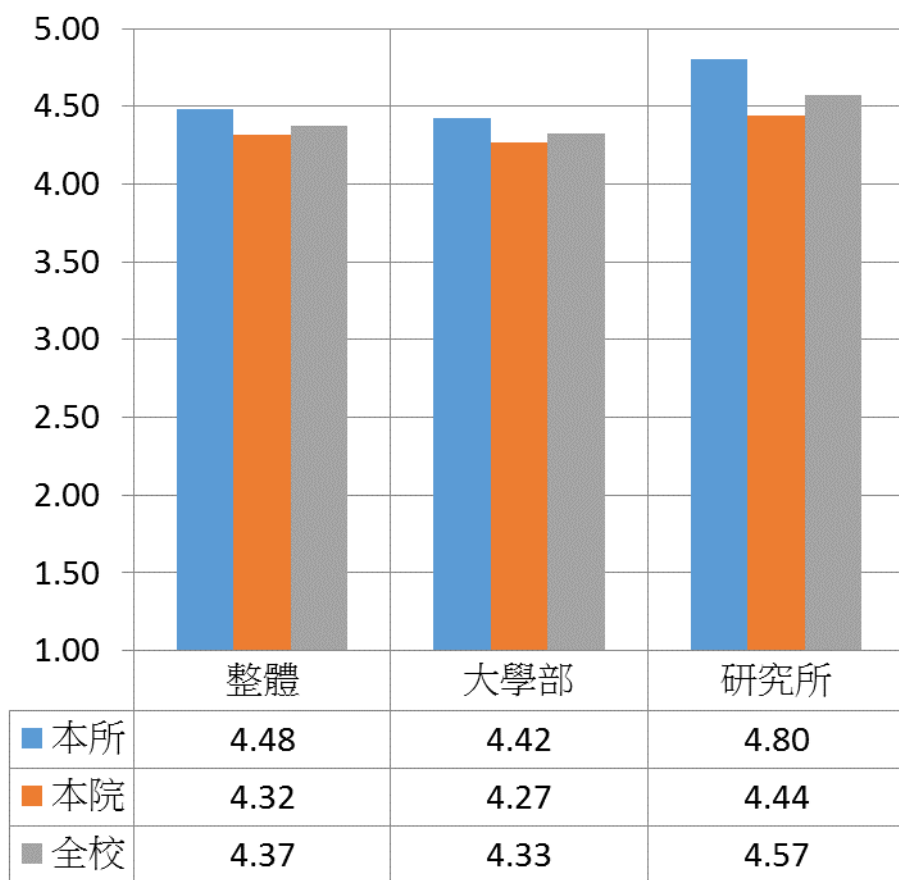
【\*表示"顯著"即 P 值<0.05、\*\*表示"很顯著"即 P 值<0.01、\*\*\*表示"非常顯著"即 P 值<0.001】



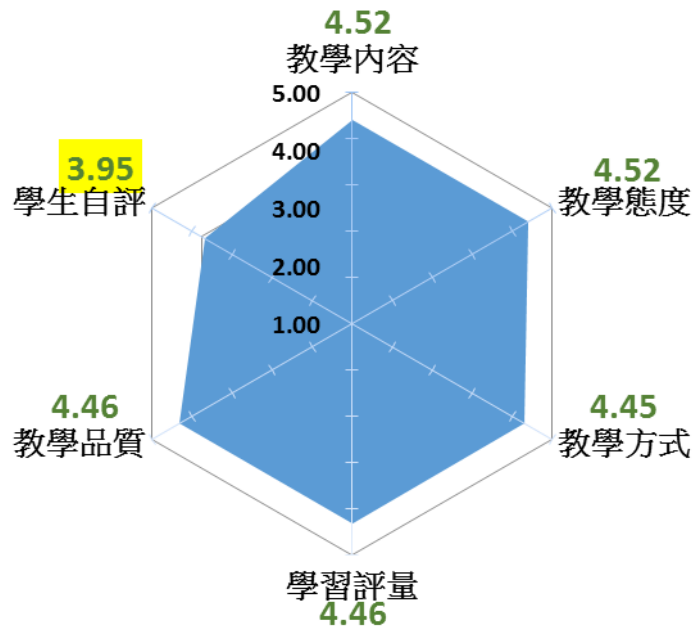
圖一、教學評量各構面之必、選修課程平均數比較



圖二、教學評量各構面之系、院、校平均數比較



圖三、本系與院、校之教學評量總平均比較



圖四、教學評量之雷達圖分析

## 二、教學反應問卷質性意見

參考資料：教學評量（教學反應問卷質化資料）

本學期教學反映問卷的質性意見基本為正面，學生肯定老師們的認真教學以及辛苦付出，且對老師們的教學大都感到滿意，如此反映在本學期量化的平均分數也比上學期提高。本次是本人兼任行政工作以來，教學評量負面反映最少的一次。

## 三、畢業生流向追蹤

參考資料：教務處畢業生流向追蹤數據重點整理

1. 畢業生流向追蹤分為大學畢業生與碩士畢業生，分別追蹤畢業後第一、三、五年的動向。大學畢業者畢業後一、三、五年的已答人數分別為42、11、10與未答人數分別為6、40、37；碩士者畢業後一、三、五年的已答人數分別為2、1、2與未答人數分別為4、9、10。對大學畢業者而言、畢業3年後可追蹤人數驟減，而碩士畢業者可追蹤者少。
2. 畢業後第1、3、5年的大學畢業生全職就業與非就業人數分別是52.38%、54.55%、70%和40.48%、36.36%、20%；而相關數據碩士畢業者為100%全職就業。隨著畢業後時間的推移，大學生的就業率明顯提升。
3. 就職的類別以企業為主，畢業後第1、3、5年的大學畢業生企業的就業率分別為63.64%、50%、57.14%；其次政府部門與非營利組織以及學校。創業者大學畢業第1年為4.55%、第5年為14.29%，畢業年數越久嘗試創業的比率則上昇。從事的工作種類以天然資源及食品農業居多，其次是教育行政與科學技術。
4. 在薪資方面，大學畢業1年者68%的月入為22K-31K之間、3年者31K-37K的薪資佔57.14%、5年者37K-40K的薪資佔37.5%，薪資月收入隨著年資的增加而上昇。碩士畢業者薪資平均近40K。
5. 畢業後的工作地點以北中南為主，更集中在新竹以北，少數留在宜蘭工作。畢業生普遍認為，在校學習到的專業知識與知能傳授有助於日後工作，同學老師的人脈與人際互動能力認為重要的比率相對高。

## 四、雇主滿意度

參考資料：學務處雇主滿意度調查

問卷調查的結果請參考附件一。

1. 園藝學系暨研究所畢業校友有20.00%任職於「營造業(如：土木、景觀、環保、建築…)」、「農林漁牧業」。詳細產業次數分配請見表53 及圖55。
2. 在工作評分的向度表現上，園藝學系暨研究所畢業校友表現最好為「團隊合作」平均得分4.40；表現次之為「溝通與表達」、「自我學

習」平均得分4.30；表現第三為「應變與問題解決」、「工作態度與職場倫理」平均得分4.20。共通能力得分請見表54 與圖56。

3. 在優勢及待加強的能力調查中，園藝學系暨研究所畢業校友優勢能力依序為「團隊合作」佔70.00%；次之為「自我學習」佔50.00%；第三為「應變與問題解決」佔40.00%；。待加強的能力向度則依序為：「邏輯思考」佔50.00%；次之為「專業技能」、「情緒管理與抗壓能力」和「國際觀」佔40.00%。園藝學系暨研究所畢業校友優勢及待加強能力次數及百分比請見表56 與圖58。

### 五、學生學習成效改善

參考資料：休退學人數、二分之一、三分之二(含)以上不及格人數

休學人數本系大學部與碩士班各5人，一共10人；退學人數僅大學部5人。休退學的主要原因為轉學、轉學考準備或生涯規畫等原因。本系二分之一、三分之二(含)以上不及格人數二年級有2位同學，班導師皆找相關同學進行訪談，原因各不相同，有些是對課程的興趣不濃、有些是生活作息不規律，同學承諾將改進(附件二)。

### 六、跨域學習、輔系及雙主修人數及百分比

參考資料：教務處提供跨域、輔系及雙主修人數

本系大學部學生跨系選課人數為96人，碩士班學生跨系選課人數為10人、其人數不論大學部或碩士班皆在本院為最高值(附件三)。此數值顯示出本系學生對跨領域的求知學習表現出了積極參與的熱情與行動力，值得鼓勵。

### 七、學生預警輔導成效

參考資料：預警輔導系統及分析

本系上學期開設的必修課中19門中有15門課執行了預警，選修課13門中10門課執行了預警，全部的11位專任老師有10位、兼任老師1位皆執行了預警。本學期預警人數有8人、8人皆接受了預警輔導，接受輔導後改善學習成效人數為7人，達到了87.5%的效果，其中影響學生學習的原因主要為學習方法、其次為學習態度與作息時間，未來希望輔導成效能達到100% (附件四)。

### 八、上次會議執行追蹤事項

1. 與上學期相比、本學期在學生的教學反應問卷方面，不論量化的數據還是質化的描述，本系老師的教學都得到了學生正面的評價，本系量化數據的平均分數高於院以及校的平均。

2. 在跨領域的學習方面，大學部以及碩士班的學生，修課人數皆是全院最多的，顯示本系學生廣泛學習的態度與熱情。

3. 在雇主滿意度方面，本系學生的團隊合作與自我學習能力得到了肯定，雇主更期待本系學生加強邏輯思考以及專業能力。

依據學生學習成效推動委員會 106 學年度第一次會議紀錄辦理，各單位依「提昇學生學習成效管制流程圖」，將上列改善計畫經系務、院級會議討論通過，呈報後請於下表打勾：

依據學生學習成效推動委員會 106 學年度第一次會議紀錄辦理，各單位依「提昇學生學習成效管制流程圖」，將上列改善計畫經系務、院級會議討論通過，呈報後請於下表打勾：

| 呈報層級 | 系務會議                     | 院級會議                     |
|------|--------------------------|--------------------------|
|      | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 填報人  | 單位主管                     | 院級主管                     |
| 朱玉   | 朱玉                       |                          |