

教學改善計畫表(111-1 學期-森林暨自然資源學系)

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。

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

參考資料：教學評量（教學反應問卷量化資料）

以課程為分析單位，森林暨自然資源學系於110學年度第2學期開課課程數為31門，分析結果如下：

- 一、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4.55以上，而最高分為**4.67**則第5題「老師不會無故缺課、遲到、早退。」；另在學生自評部分，第1題「我在本課程的出席率」的平均分數最高為**4.66**，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**2.87**，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。
- 二、教學評量各構面分析如表二，無低於3.5分以下課程。
- 三、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/選修課程有非常顯著之差異。
- 四、教學評量各構面之系、院、校比較如圖二，顯示本系於各構面的平均分數高於於本學院及全校，由此可得知學生對於本系的課程內容與教師教學是肯定的。
- 五、教學評量之雷達圖分析如圖四，可以看出各個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。
- 六、本系之教學評量各構面平均數表現均優於院、校平均數，學生對課程相當正面肯定的態度，請老師繼續維持。

改善方案：

- 一、請授課教師提醒同學有狀況應則立即反應，以便教師及時評估修正。對少數適應不佳學生，請教師或 TA 針對問題給予個別輔導。另外身心障礙學生亦可透過雁行輔導協助，外籍生則可透過國際處的學伴計畫協助，請導師協助或提醒學生提出需求。
- 二、一如以往，對學生自評部分為此教學評量中平均數最低的，將持續會鼓勵學生多參加校外實習、社團或系學會自辦活動，並舉辦相關公民營機構專家與主管演講，或在工作單位有成就之畢業學長說明學習動機或改善學習之行為。近期內分別在 11 月 9 日及 16 日邀請系友廖偉健-【如何成為樹藝師及攀樹職人】及陳建忠系友會長-【如何準備公職人員考試及國考重點科目介紹】進行學習大進擊演講活動，另外本系【森跡】獲得和泰公益夢想家贊助進行森林與木育推廣活動，

及張老師指導【森產者們 2.0】創業團隊，都獲得好評；請各位老師持續鼓勵學生組團或參與類似學生社群或創業團隊。

三、學生自評部分以「除上課時間外，我每週花多少時間在本課程」評量最低 2.87，相較以往差異不大，本系老師多採多元評量方式，如課後作業、實習、實務操作、考試以及口頭報告等方式，持續以多元學習與評量方式，引導學生積極投入各科之學習。

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。	4	5	4.6	0.19	0	0
	2.本課程教材內容有組織且適切。	4	5	4.59	0.18	0.00	0
	3.老師的授課內容能切中主題，不偏離教學目標。	4.1	5	4.62	0.18	0	0
教學態度	4.老師對本課程教學認真負責。	4.2	4.83	4.62	0.13	0	0
	5.老師不會無故缺課、遲到、早退。	4.1	5	4.67	0.17	0	0
	6.老師留意學生的學習反應，並改善學生的學習困難。	4.35	4.83	4.59	0.1	0	0
教學方式	7.老師能清楚表達授課內容。	4	5	4.59	0.17	0	0
	8.老師使用適當教學方法及資源，能引起學生學習興趣。	4.1	5	4.56	0.18	0	0
	9.老師與學生互動良好，能鼓勵學生投入學習。	3.9	5	4.56	0.18	0	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。	4.1	4.83	4.59	0.13	0	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。	4	5	4.6	0.19	0	0
	12.老師會將各項評量結果告知學生，適時給予意見。	4.1	4.83	4.55	0.15	0	0
教學品質	13.整體而言，本課程的教學品質良好。	3.9	5	4.56	0.18	0	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：		4.13	4.91	4.66	0.21	0	0
2.除上課時間外，我每週花多少時間在本課程：		2	3.93	2.87	0.46	0.87	27
3.我對本課程：		3.5	4.55	3.99	0.27	0	0
4.我對本課程的學習態度：		3.4	4.68	4.1	0.29	0.032	1
5.修習本課程後，使我獲益：		3.89	4.75	4.26	0.22	0	0
【名詞解釋】							
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	4.03	4.89	4.61	0.14	0	0
教學態度	4.3	4.78	4.63	0.25	0	0
教學方式	4	4.83	4.57	0.09	0	0
學習評量	4.07	4.78	4.58	0.35	0	0
教學品質	3.9	5	4.56	0.43	0	0

表三、可能影響因素與教學評量分數之獨立樣本 T 檢定

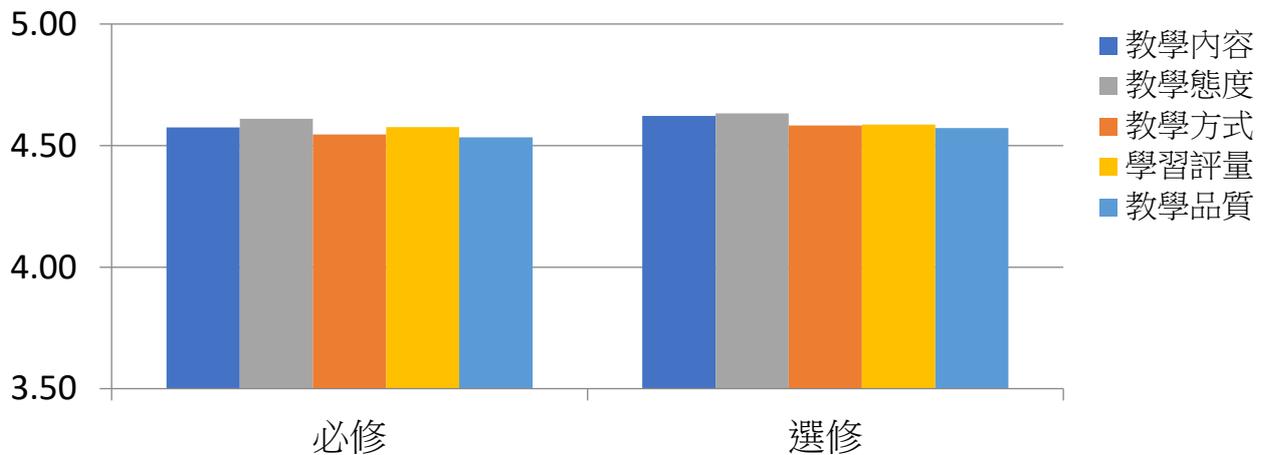
可能影響因素	因素類別	課程數	平均數	標準差	T 值
必/選修	必修	10	4.77	0.021	-0.028*
	選修	21	4.60	0.214	
專/兼任	專任	29	4.65	0.017	0.005
	兼任	2	4.75	0.354	
一般/實習	一般	27	4.68	0.258	0.324
	實習	4	4.64	0.158	

【名詞解釋】

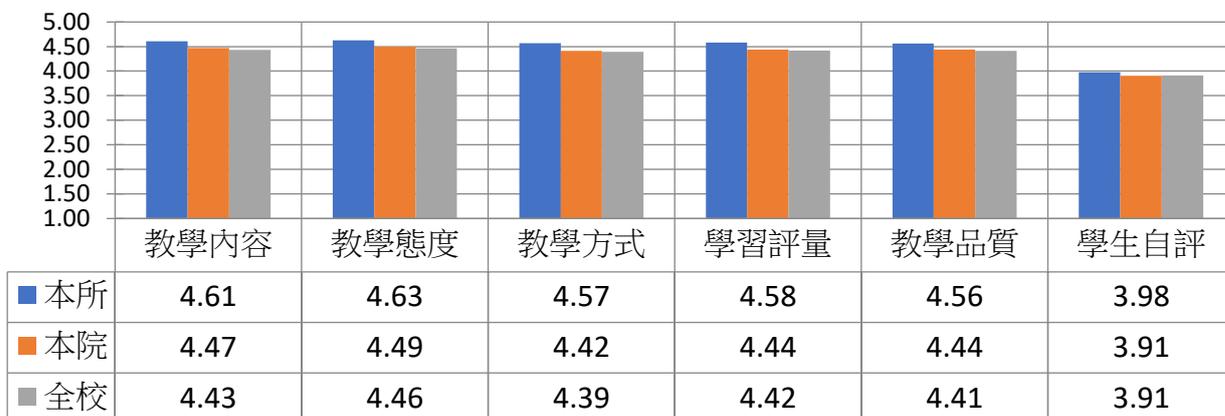
T 值：意指比較兩組因素類別樣本的平均值間是否存在差異。

*：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。

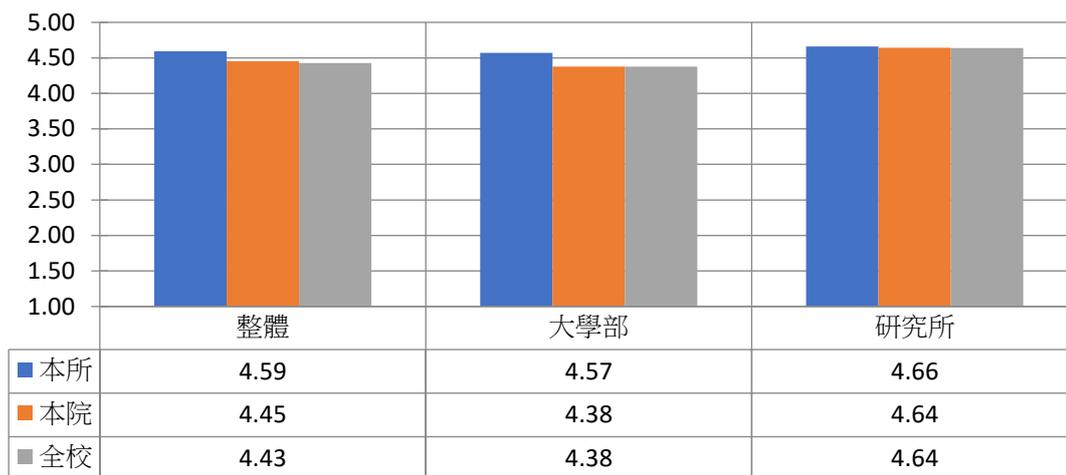
【*表示"顯著"即 P 值<0.05、**表示"很顯著"即 P 值<0.01、***表示"非常顯著"即 P 值<0.001】



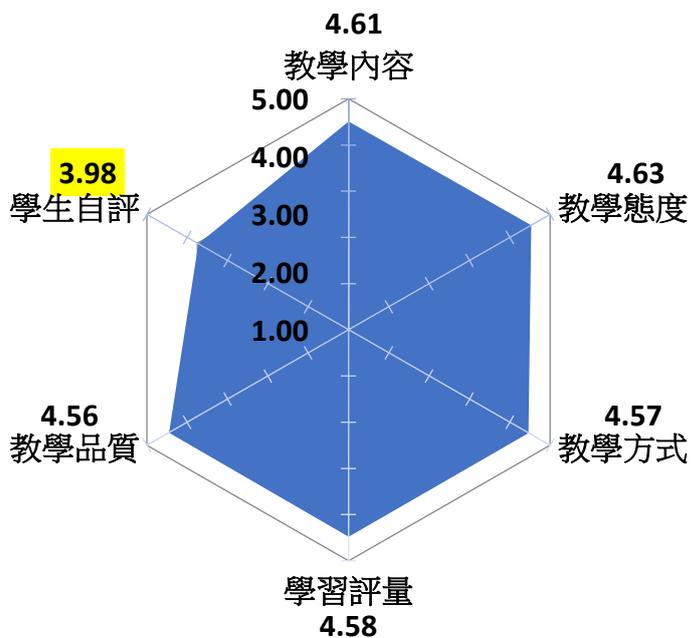
圖一、教學評量各構面之必、選修課程平均數比較



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）

課程規劃（若有依學生意見修改課程架構，請填寫於此處）：

1. 因應 111-1 學期陳子英老師休假，原授課課程已委請林奐宇與陳仲賢兩位兼任教師協助，另外下學期 111-2 王兆桓老師休假，原相關授課課程也已排定，無損學生授課權益。
2. 學生質性意見提到受疫情影響，工廠參訪實務體驗活動減少，原本本系 110-2 勞動署業界參訪活動規劃二天一夜中部林產加工廠參訪，改為今年 10 月 21 日至龍德工業區之昆晉實業股份有限公司及森學苑觀光工廠體驗，以及京典奇特柚木公司參訪，大二及大三學生共 40 名報名參與。
3. 質性意見回覆：

課程編號	我覺得本課程讓我收穫最多的是	我對本課程切實、中肯的建議	教師回覆意見
A	<ol style="list-style-type: none"> 1. 了解很多土壤知識，對土壤的理解更深一層。 2. 土壤不單僅是表面上看起來那麼簡單，還包含了土壤水與土壤空氣，以及生物的影響也會改變土壤的性質。 3. 對於土壤有基本知識的概念，可將學到的知識實際用於生活。認識土壤的顏色、質地、構造、結持度等 4. 實際操作過程更能比正課學到的多，同時更能直接摸到土壤。 5. 不同種類的土壤對於林木的差異 	教得很好，謝謝老師	謝謝
B	植物識別有顯著的成果，不過還是有待加強。到很多有關樹木的知識。認識樹木，並學習如何辨識。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 給我們 ppt 做複習，有些是講義沒有出現的、教得很好 2. 抄學名作業好痛苦 	
C	學到如何實際操作林木伐倒並稱重量測長度等過程 Good、大農大富、統計資料、團隊合作。	good 組員分組可以才用自由分配	透過實際操作可以讓同學學習到更多實務經驗，分組可以讓同學練習團隊合作。
D	<ol style="list-style-type: none"> 1. 學會計算林木的各種疏伐率，了解林木的育苗及照護所需注意的各種知識，和採用不同方式去進行育苗時，其本身的優缺點，和會產生的各種影響等等。 2. 精進森林知識、育林方面知識、育林知識和該具備的態度、育林學的實用知識和略略了解專題的書寫方法 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 老師無論是在實體或是線上課程中，都有為我們準備計算實習的小組作業，我覺得很棒，因為可以在與同學的討論之中，交流彼此對於同一件事情的想法，或是有不會的地方也可以互相詢問，學習到更多；因為疫情所以沒辦法去林場進行實習有點可惜! 最後要謝謝鍾老師與林老師這學期的教導! 2. 很棒 	感謝同學的正面回應，疫情讓許多實習課程都暫停，不過森資系的課程還有多機會進林場實習。

E	<ol style="list-style-type: none"> 1. 如何操作無人機、實際操作還有證照 2. 第一次嘗試寫專題，有點難度，但也為大三鋪路 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 很棒 2. 很可惜不能去城南，因為遠距的關係而無法實際操作無人機 	<p>疫情讓許多需實務操作課程都暫停，但課堂上有提供的練習機用的無人機，可以在適當的環境練習。</p>
F	<ol style="list-style-type: none"> 1. Anova 分析工具的使用 2. 認識 R，與慣用的 excel 相比，雖然還是用不太習慣 	<p>學生尚需要多熟悉程式語言的寫法</p>	<p>課程使用 R 作為統計分析的軟體，除了程式語法外，程式語言會需要平時使用與熟習，課程中也有提供類似 excel 有 GUI 界面的工具，可提供同學後續相關課程與研究分析使用。</p>
G	<ol style="list-style-type: none"> 1. 很多關於動物的各種知識、椎動物相關知識、實習操作部分 2. 實際的去進行操作的部分:去林場進行抓老鼠、蝙蝠的實習真的很有趣，讓我印象很深刻，還有解剖綠水龍和做斑腿樹蛙的浸液標本，以及科博館參訪和其它還沒上到的課程(螺絲釘實習等)，都讓我收穫頗豐(? ??) 	<p>施線上教學的期間，老師能讓我們來學校進行實體操作的課程，真是太棒了!謝謝老師~ 老師我覺得若是未來還不幸會有要實施線上課程的時候，您若是想知道大家有沒有在線上認真進行學習或是想獲得實際的回饋，可以直接點人對問題進行回答，增加大家說話的互動性，也能讓您的心情較沒那麼焦慮><</p>	<p>謝謝同學。</p>
H	<ol style="list-style-type: none"> 1. 從實習中學習實作、專業知識。學習整理資料。 2. 對於物種生態有些許的了解，更仔細及更有耐心、到很多有關動物的知識 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 心得量真的很多，不過很紮實 2. 有一次上課我在隔離沒交到心得，不知道怎麼辦 3. 教得很好 	<p>謝謝同學。</p>
I	<ol style="list-style-type: none"> 1. S 和 EXCEL 的使用 2. 老師教的很用心也很有耐心 3. 運作大腦算數學、計知識 	<p>無意見</p>	<p>謝謝同學。</p>
J	<ol style="list-style-type: none"> 1. 學會計算關於林分的結構與疏伐率等等，實際去測量林木，和學習航照判識的相關知識! 2. 學到很多林木的測量、計算方法、森林測計的各項計算、測計學實用的知識 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 謝謝老師會陪伴每一個在課堂上寫不完的同儕留到最後，並給予細心的教導，讓大家都計算出了正確的答案後再離開，有點可惜這學期因為疫情還有測量學沒開的因素，對於測量的知識還是有點懵懂，最後祝老師退休快樂~~ 2. 對數學還可以的同儕，作業就很簡單；數學不太好的同儕，就很難 大一如果能學習 excel 比較好 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 謝謝同儕的祝福. 2. 同儕如有興趣，還是可以去修測量學(森資系或土木系有開課). 3. 本課程僅需簡單的計算，可以問一下有學過的同儕即可。同儕如果對於 Excel 的使用有興趣，也可以上網找

			相關的教學影片。
K	使用 QGIS 方法、操作	無	透過軟體操作，能夠學習到空間資訊分析的基礎理論與實務方法，未來還有比較進階的空間資訊相關課程，希望同學能夠選修。
L	<ol style="list-style-type: none"> 1. 濕地經營方法與其重要性 2. 在濕地的環境篩選模式以及濕地植物分級，還有保育利用計畫書的相關內容學到非常多，以及校外參訪五十二甲溼地，生態結合在地文化，活動有趣也有很多收穫。 3. 該課程期間有多次安排出外活動，相當有特色，也使可以激發我們思考課堂內容 	<p>仍然是受到疫情影響，可惜。不過老實說，並不是每次作業都能讓人搞懂每個作業的意義和其理論的意義是有點可惜</p>	<p>初學難免無法完全理解，只能有大致的體會。歡迎同學未來有實際需要時，即使畢業後，仍舊來與老師討論。至今，以往畢業的學生，仍然透過通訊軟體提問，甚至還有合作研究。</p>
M		<p>如果上課內容有不懂，老師會另外撥時間解說</p>	<p>希望同學可以有不懂的地方，儘量發問。也可以另外約時間討論。</p>
N	<ol style="list-style-type: none"> 1. 經營方法與目的，Good 2. 對於森經相關法規有初步認識 3. 如何統整其他人的研究報告、林經營方法、問題 上台報告 	<p>good</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 在日後的考試出題形式能不再以死記硬背的手寫題為主 2. 希望以後能夠跟專題研究的時間錯開，不然時間根本都不太夠用 <p>o</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 森林經營議題包羅萬象，藉由記憶方式增加各位學習經驗。 2. 各位需要學習如何分配時間。

O	<ol style="list-style-type: none"> 1. 很認真 2. 老師教得很清楚，聽得懂感覺驚訝，收穫很多林產知識，產生興趣、學到很多木材利用知識 3. 接續上學期的課程內容，學到了更多木材在各種情況下的利用方式，以及其結構與產生變化的原因與會帶來的影響。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 上課真的很用心、好棒!!! 2. 上課速度快，林產較弱，讀起來較吃力 3. 老師在我們考完三次考試的其中一次後，都會利用剩餘的時間檢討考卷，但我覺得可以在下次考試時再檢討，或跟提前繳交的同學說等等會檢討考卷，不然只會有考到最後的同學聽到檢討，有點可惜>< 謝謝老師這學期的教導! 4. 能夠實作絕對會更來的懂 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 未來教學會調整上課速度。 2. 老師考試後都會接續上課，並檢討考卷，請學生能自行掌握好上課時間才不會遺漏課程內容。
P	<p>作業索計算 疏伐試算，good 對於林木收穫的各項計算 林木收穫方式</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 老師線上上課網路很慢，可以使用中華電信，或是幫忙反映學校無線網路可以更新提速，還有線上考試在 zuvio 這平台考試並不是很好，因為連線問題導致送出失敗或是網路不穩定時網頁重新整理後，所打在網頁的內容都會消失。並不是每個人都在網路通暢的地方可以考試，可以改用在 Team 上考試就算超過時間繳交會記錄遲交的標記，但不至於會發生整個資料消失的悲劇，希望老師可以採納這個意見! 2. 希望在給與完成作業的時間能夠再長一點 	<p>1.無線網路影響上課品質問題將反映給學校並請系辦協助解決網路不穩定的問題。</p>
Q		<p>受疫情引響，事情安排會受到延宕，還為了配合學校校慶趕工</p>	<p>林場實習四為最後一個學期的實習課程，往年也都會儘早安排在學期中間的時間完成實習，讓同學能有更多時間安排畢業後的人生規劃。學校校慶適逢學期中間的時間，實習產出的成果也剛好能代表森林系其中之一的教學成果，讓返校校友及系友看見系上學弟妹們成長與茁壯的一面，對於能產出學習成果並與大眾分享，應該感到喜樂與自信才是。</p>

R	good 閱讀報告及撰寫報告	good 沒有參訪實習有點可惜	非常感謝同學肯定由於疫情關係，參訪行程取消也是迫於無奈。不過相信透過調整的課程安排，同學也能利用網路及圖書館資源更廣泛地認識各種木質文化古蹟，也是另一種收穫。
S	使用木工機械 鳩尾榫、家具製造 good	沒有全台工廠參觀一輪太可惜 good	因疫情影響無法工廠參訪，或者可在宜蘭縣內的工廠參訪。
T	1. 概念、會使用器材、尺度標誌 2. 對於設計概論有一定之概念，且運用課程所學，做出實際成品。	1. 內容可以再精化一點 2. 因為疫情相對地覺得這堂課沒有學到很多	謝謝同學的建議，本課程因疫情影響，少了實務操作，後續課程可以補足。
U	good 1. 木材纖維素、半纖維素、木質素 2. 了解實驗器具如何操作，以及實驗過程中所需要注意的大小細節，預、結報的寫法及該如何表達自己所觀察到的現象和實驗結論，學習與他人團隊合作完成報告! 3. 實驗的操作，還有整體木化的視野	good 1.後面沒有上到實驗課會有一點可惜，雖然不太可能，但若可以去做實體的實驗，想必可以比看學長操作學到更多>< 這學期辛苦老師盡心盡力的教導我們了，雖然您已經說了好多次，也盡量以簡單的方式說明了，但有些部分還是聽不太懂:P 有點不好意思，這學期也辛苦一直陪著我們做實驗的 TA 學長了!	謝謝同學的肯定與回覆，老師對於此次因為疫情無法完成所有實體實驗課也深感可惜，更是感謝 TA 協助拍攝實驗操作影片，對於學生不明白的部分，老師之後會再思考如何更清楚說明
V	1. 一個試驗從無到有的過程，以及過程中的人事物可能會出現的問題和解決方案、查資料 做報告 2. 對於段木香菇生產流程有更深一層的認識	希望能夠更即時獲得硬體措施方面的協助	1. 學習收集資料、解決問題並做簡報，這也是專題的目的。 2. 硬體改善逐年編列。

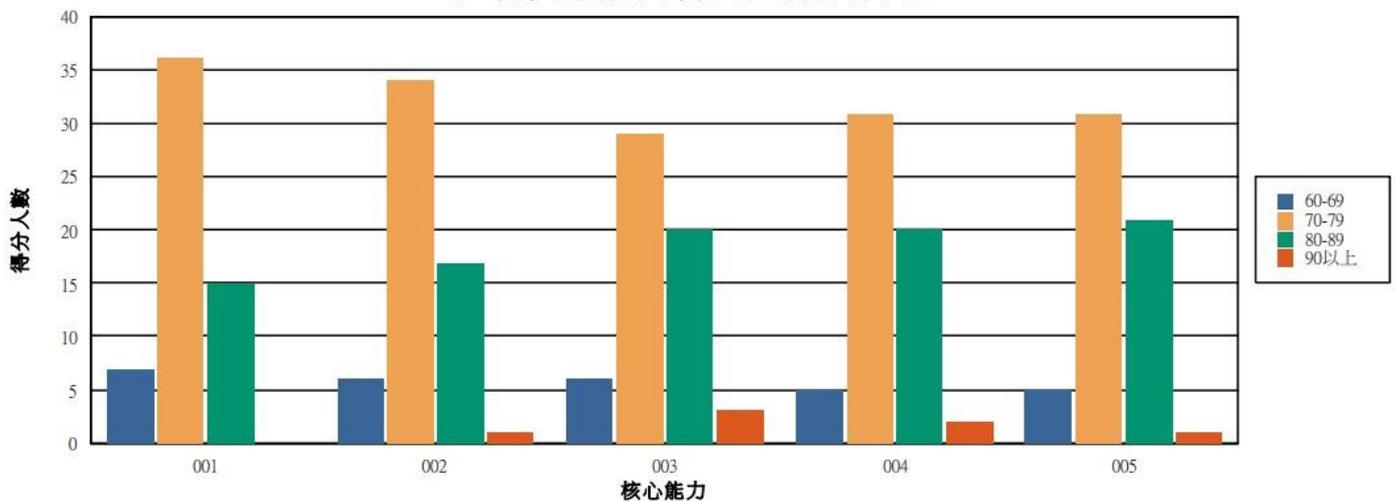
三、應屆畢業生核心能力檢核

參考資料：教務處畢業生核心能力數據

- 顯示本系學生之核心能力得分 77.38~78.94，相較去年 110-1 之 74.6~75.87 分，提高 3~4% 左右。而各核心能力得分人數占比也是以 70~79 分最高，次高為 80~89 分，相較去年表現，亦顯示本系學生各項核心能力高分人數占比逐年提高。
- 由教務處畢業生核心能力數據顯示，本系教師授課內容均能符合本系設定之五大核心能力之要求。

各項核心能力平均得分					
核心能力名稱	001：森林生態保育能力				
	002：森林資源經營能力				
	003：林產科學應用能力				
	004：森林跨領域整合能力				
	005：溝通合作與宏觀能力				
能力代碼	001	002	003	004	005
系平均得分	77.38	77.47	78.94	78.59	78.41

各項核心能力得分人數百分比



四、學生學習成效改善

參考資料：學習經驗問卷分析、休退學人數、二分之一、三分之二(含)以上不及格人數

1. 學習經驗問卷分析

本次學習經驗分析，係以 108 學年與 110 學年學習經驗問卷中，串聯學號撈取同一位學生在大一大三時期的差異。故 110 學年有效問卷回收 908 份，回收率為 38%。由有效問卷中串聯學號，撈取 108 學年有完整施測之問卷，共有 209 份。串聯成功率為 23%。

分析結果如下：

- (一) **學習目標**：大一題目【在即將踏入大二的當下，請問您對未來三年設定了哪些學習目標呢？】；大三為【離上次調查已有兩年，請問您覺得自己至今達成了哪些目標呢？】，結果經

過 2 年的學習，大一、大三時期對於學習目標的認同排序，大致相同，唯有「提升中文及外語能力」在大一時期為第 4 順位，而大三時期達成認同卻下降至第 8 順位。

- (二) 時間運用:「休閒娛樂」及「課業學習」不論是大一或大三時期，都是學生重視前 2 名的項目，而「工讀實習」在大三時期的重視項目提升至第 3 位。
- (三) 教育資源:學生對學校教育資源認同程度皆在 3.5 分以上，多數問題大三時期的認同度皆低於大一時期，唯有「教師教學認真」微幅成長，「教師專業能力符合課程所需」持平。
- (四) 課堂參與:課堂參與各問題的認同程度，大三時期多數都低於大一時期，唯有「特定議題或技術感興趣時會找資源學習」及「非本科系領域或科目感興趣時會考慮跨系修課」是大三時期認同微幅高於大一時期。
- (五) 學習困擾:學習困難各問題的認同程度，大三時期多數都低於大一時期，唯有「學習對未來沒有幫助」是大三時期認同高於大一時期。大一至大三有下降狀況。顯示學生對於原文書閱讀困難的認同程度有降低。
- (六) 學習途徑:學習途徑多數問題大三時期的認同程度接微幅高於大一時期，唯有「詢問師長」問題有微幅下降。
- (七) 教學形式:「產學合作」為學生最認同的教學形式，各問題大三時期多數認同皆低於大一時期，唯有「即時回饋系統」、「互動式教學」及「傳統教學」是大三時期認同高於大一時期。
- (八) 跨領域學習:大一時期預計最想修習的跨領域課成為「學分學程」，其次為「跨系修課」。大三時期未曾跨域修課原因最高的是「課業負擔過重」、其次為「課程無法引起興趣」。
- (九) 其他:其他面向各問題的認同程度，大三時期多數都低於大一時期，而「清楚所屬科系核心能力」、「具備就讀學系核心能力」及「知道系上哪些課程是四年解一題課程」是大三時期認同高於大一時期。

2. 休退學人數、二分之一、三分之二(含)以上不及格人數

110-2 在校生學期成績二分之一、三分之二(含)以上不及格人數統計表，如下

森資系	
大學森資一	1
大學森資二	3
大學森資三	1
大學森資五	1
小計	6

改善方案

1. 透過學習經驗問卷，可知大一學生剛進大學時，如同申請入學之書面資料【未來進入大學後規劃學好外語】，到了大三卻降低認同；【時間的運用】顯示學生花較多時間打工，以及大三未曾跨域修課原因主要是「課業負擔過重」、其次為「課程無法引起興趣」，請老師們持續以多元教學或實務操作方式，或翻轉教室、服務學習等方式，提高學生學習意願。
2. 每年大一在下學期都會因對本系課程不感興趣而學習適應不良，導致轉系、轉學或課業成績不佳，或大二則個人因素導致學習產生問題，導致學生學習狀況不理想，持續委請導師、TA 及同學協助。
3. 敦請各年級導師即早發現學生學習與上課的「異狀」，以及請導師審視大三、大四畢業班學生之畢業學分學群課程學分、語言檢定、多元時數等是否滿足要求，也請各教師注意因疫情確診學生的學習狀況，另請老師協助執行期中預警與輔導，以便提早掌握學生學習狀況。

五、跨域學習人數及百分比 參考資料：教務處提供跨域人數

本系 109-2 學生在跨域學習方面，大學生有 43 名；研究所有 3 名。今年資料顯示選課人數有跨域選課人數有 47 人，與去年同期差不多。

改善方案

1. 請導師積極鼓勵同學多方尋找自己的興趣，在能力範圍內選修非本系課程或有關外語方面的課程，除了提升跨領域能力，與其他系所學生交流，達到跨域共學的目標。
2. 本系郭老師，張老師、鍾老師多有跨系或跨院相關合作計畫，提供本系學生跨域平台。
3. 下學期 111-2 與建築所合開【永續木建築營造與環境規劃】課程，提供搭學部三年級以上及碩士班選修。

六、學生預警輔導成效

參考資料：預警輔導系統及分析

教育部訂定預警學生接受輔導比率應達 90% 以上，接受輔導後改善學習成效者應達 95% 以上；本系在 110-2 學期之期中預警輔導比率，不論專兼任均達 100%，8 位同學接受輔導，7 位獲得改善，改善比率為 87.5%，感謝各教師協助受輔學生並填報輔導紀錄，持續努力。

改善方案

1. 感謝系上導師及授課教師的用心輔導，110-2 學期期中預警，本系在輔導比率達 100%，未來持續請系辦公室提醒老師務必追蹤預警學生並完成輔導作業，另注意學生的學習狀態，在學期中即時與適時提供輔導與幫助，系上也會支持各老師在學生輔導時所需的人力與物力。
2. 實施課程預警期間，將持續委請各教師追蹤預警學生並完成輔導作業。

七、畢業生流向追蹤

參考資料：學務處畢業生流向追蹤數據

1. 108 學年度畢業滿 1 年學生 流向追蹤問卷調查

本系學士班，應追蹤人數：47。已追蹤人數：37。目前工作狀態為全職工作 42.9%，目前非就業中 45.7%；任職機構性質，主要集中於企業（包括民營企業或國營企業…等）46.7%；政府部門（含職業軍人）26.7%；非營利機構 13.3%；工作職業類型主要為政府公共事務類 22.2%；第 1 份工作在畢業後約 1 個月內及 4~6 個月內找到工作各佔 22.2%。工作平均每月收入主要為新臺幣 25,001 元至 28,000 元(27.8%)，其次為 31,001 元至 34,000 元及 34,001 元至 37,000 元；工作地點主要都在國內，分布在宜蘭縣及台北市。目前未就業的原因主要為升學或進修中、準備考試中；認為目前所具備的專業能力與工作所要求的相符程度為符合及尚可者達 65.6%；目前工作的整體滿意度為滿意佔及普通

88.9%。另外在學期間以學校之【專業知識、知能傳授】、【建立同學及老師人脈】以及【社團活動】等「學習經驗」對於現在工作有所幫助。

碩士班畢業1年者5位均有全職工作，任職類型主要為政府及學校單位。薪水約新臺幣37,001元至43,000元較多。認為目前工作的整體滿意度主要為滿意及普通(80%)。在學期間的「學習經驗」主要為【專業知識、知能傳授】以及【擔任研究或教學助理】對於現在工作最有幫助。

2.106 學年度畢業滿3年學生 流向追蹤問卷調查

本系學士班，應追蹤人數：48。已追蹤人數：39。目前工作狀態為全職工作68.4%，目前非就業中21.0%；任職機構性質，主要集中於企業(包括民營企業或國營企業...等)38.5%；政府部門(含職業軍人)19.2%；另有5人創業；工作類型主要為天然資源、食品與農業類；目前工作平均每月收入約新臺幣31,001元至37,000元者最多(31%)；工作地點主要都在國內宜蘭縣最多(37%)。目前未就業的原因主要為升學或進修中、準備考試中；認為目前所具備的專業能力與工作所要求的相符程度為非常符合、符合及尚可者達86.2%；目前工作的整體滿意度為滿意及普通佔100%。另外在學期間以下哪些「學習經驗」對於現在工作有所幫助？1. 專業知識、知能傳授、2. 建立同學及老師人脈以及3. 校內實務課程最有幫助。學校，除了教授專業知識(主修科系的專業)外，應加強的能力1. 溝通表達能力、2. 持續學習能力、3. 人際互動能力、4. 團隊合作能力以及5. 問題解決能力(80.6%)

碩士班畢業3年者填答6名，有全職工作(66.7%)，任職類型主要為企業、學校以及自由工作者。目前工作薪水約新臺幣34,001元至37,000元較多，另有1名在55,001~60,000元。認為目前工作的整體滿意度主要為滿意及普通(80%)。在學期間的「學習經驗」主要以專業知識、知能傳授以及擔任研究或教學助理等，對於現在工作最有幫助。

3.104 學年度畢業滿5年學生 流向追蹤問卷調查

本系學士班，應追蹤人數：43。已追蹤人數：36。目前工作狀態為全職工作約84.9%，任職機構性質主要集中於企業與政府部門(92.8%)，擔任主管有6名；目前工作平均每月收入主要為新臺幣30,001元至40,000元(56.7%)，10萬元以上有1名；工作地點主要都在國內，分布為宜蘭縣、新北市及台北市，境外有2名。目前未就業的原因主要為升學或進修中、準備考試中；畢業到現在的經驗，學校最應該幫學弟妹加強能力有1. 溝通表達能力、2. 持續學習能力、3. 人際互動能力、5. 問題解決能力以及7. 工作紀律、責任感及時間管理能力(68%)，認為目前所具備的專業能力與工作所要求的相符程度為符

合及尚可者達 65.6%；如果現在有進修機會的話，「最」想在學校進修的學門為商業及管理學門(24.2%)。

碩士班畢業 5 年者 4 位有全職工作，任職類型主要為企業、政府及學校單位，而服務的部門為行政、業務以及企劃/行銷部門等；原先就讀系、所、或學位學程的專業訓練課程，對於目前工作的幫助程度，以非常有幫助、有幫助以及尚可(100%)。在學期間之「學習經驗」主要為專業知識、知能傳授、.建立同學及老師人脈以及校外業界實習(58%)對於現在工作有所幫助。畢業到現在的經驗，認為學校最應該幫學弟妹加強的能力為持續學習能力以及工作紀律、責任感及時間管理能力(46.7%)；畢業後到現在的經驗，認為學校對的培養以持續學習能力及問題解決能力最有幫助。

改善方案

1. 持續配合職涯發展中心辦理相關職涯演講活動，並鼓勵學生參與，另持續申請 112 年度【勞動部有關大專院校辦理就業服務補助計畫】，以提供大四學生至中南部進行林產加工業工廠參訪活動的機會。
2. 對於本系有意願從事公職的同學，仍委請系友會會長協助有關公務人員考試的解題技巧讀書會。另辦理系友回系上演講有關森林人從事的行業現況，或線上連線國外工作的系友，如近期內分別在 11 月 9 日及 16 日邀請系友廖偉健-【如何成為樹藝師及攀樹職人】及陳建忠系友會長-【如何準備公職人員考試及國考重點科目介紹】進行學習大進擊演講活動。

八、上次會議執行追蹤事項

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「提升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