國立屏東科技大學 生物科技系
109學年度第2學期第次系課程
會議議程

壹、時　　間：110年04月15日(週四)　12：50
貳、地　　點：生技大樓BT 303會議室
參、主　　席：胡紹揚主任
肆、出席人員：如簽到表
伍、紀　　錄：吳宛柔
陸、主席報告：略。

柒、上次會議記錄及決議案執行情形：

上次會議議案	決議	執行情形
提案一、 擬開設碩士產研課程模組「生物資源開發利用碩士微學程」，將高教深耕跨領域研究團隊計畫「木鱉果假種皮萃取物之功能性研究與產品開發」之研究成果轉為教學內容，提請 討論。	照案通過，送院課程會議審議。	**照案執行。**

捌、討論：

提案一

案　由：擬訂本系111-114學年度課程規劃，提請 討論。。

說　明：

一、依110年04月13日農學院字第110015號通知辦理。

二、邀請業界專家蒞校討論本系課程規劃，並給予指導。

決　議：

一、將參酌委員意見予以修訂本系課程規劃表。

二、業界委員建議意見如下：

(一)芝林企業有限公司 財團法人農業科學研究院林育禾董事長：

1. 系上研究多元化，皆可與產業界對接。教師研發成果很多，但產業界無法得知相關資訊，建議可以建立教師團隊作為與產業界對談之窗口。

2. 以本公司之相關產業來說有幾門課程是比較注重的，例如「生物學」了解生物生理及特性，「分子生物學」針對基因轉殖及DNA等相關知識或實驗等，若具備相關背景，對將來進入產業界也會相對容易。

3. 另外「微生物學」及「微生物發酵應用」，在養殖業或畜牧業中微生物及益生菌是很重要的，請問系上有無針對此方面之研究？

4. DNA教具創新是很重要的，利用教具創新或新的文創產品讓消費者進一步了解生物科技對人類的貢獻，以精準育種及精準醫學去取代

技改，減少民眾因為不了解生物科技而產生的疑慮。

5. 未來全世界在糧食供應面有很大的商機，生物科技系有很多跨領域之發展，建議系上進行 AI 畜產養殖及水產養殖之相關研發。

(二)台灣檢驗科技股份有限公司劉士萍經理：

1. 課程設計周到多元，業界較注重的是課程所學習到之專長是否能讓同學實際運用到職場，例如學習相關檢測方法。
2. 現在檢測過程中都會減少人力，多使用 AI。建議多進行與 AI 或 IOT 相關研究，以便後續與業界接軌，開創創新方式能使檢測更有效率。
3. 課程規劃相當豐富，實作課程也很多。但在學士班與碩士班部份課程名稱相同，請問在教學或課程內容上及對學生的要求是否有所區分？
4. 在檢驗層面很廣，在食、衣、住、行、育、樂皆有，與生物科技較為相關的是食品檢驗、超微量檢測或是化妝品檢測，對貴系來說較為相關之課程為「微生物」或「生物學」等課程，儀器方面較常使用 LC MS/MS，建議可多加培訓。歡迎老師帶領同學來參訪，藉此更加深入了解檢驗工作內容。
5. 建議可將實習課程改為上、下學期，藉此讓學生能徹底了解整年度的工作內容，盼能徹底與業界接軌。

(三)大江生醫股份有限公司黃騰偉襄理：

1. 就工廠角度上，系所發展方向及四大領域是相當符合業界需求的。期許理論與實務並重，有發現畢業生具有豐富理論知識，但在工廠及製造端實際操作上較顯薄弱，建議課程設計上是否可以增加與工程或機械相關之課程，例如物理原理或化學等。
2. 國際移動力人才培養以公司端來說是非常認可的，亦相當注重外語能力培養。
3. 校外實習方面學生心態的調整很重要，會與學生多加溝通，學生目前反應狀況不錯，亦有可能畢業直接留任，期望能無縫接軌。

三、 系上回覆：

(一) 各位委員有提及要做跨領域課程之相關研究，高教深耕計畫執行時便有強調跨領域，例如智慧植栽、農業灌溉等，都有涉及到 AI 及 IOT 之相關內容，以後也會更加注重研發此區塊或考慮加入相關課程。

(二) 關於課程名稱相同之提問，因為有些課程是屬於大、碩合開，該課程屬於大學部與碩士班之銜接課程，課程內容不會有太大差異，但教師會依學生程度而作課程上的調整。

(三) 本系學生在檢驗相關業界是滿有機會接觸到，亦很多都會於實習後留任，建議多增加相關實習機會。

(四) 關於增加工程相關課程，本系早期有一門「生化工程」有發酵方面等知識，後來發現對學生工程數學方面學習較為吃力，故後來改為「微生物發酵技術操作」等課程，改成訓練學生實際操作能力。也有相關類產業實習課程，例如「質譜分析及實習」等課程，也添購相關儀器等，期盼能培養學生更多實驗能力。

玖、臨時動議：無。
拾、散會：13:40。

國立屏東科技大學　　生物科技系

109 學年度第 2 學期第 1 次系課程委員會簽到表

時　　間：110 年 04 月 15 日(星期四)　12：30

地　　點：生技大樓 BT303 會議室

出席人員：

委員				職稱	簽到
芝林企業有限公司 財團法人農業科學研究院 林育禾委員				董事長	林育禾
台灣檢驗科技股份有限公司-高雄分公司 劉士萍委員				經理	劉士萍
大江生醫股份有限公司天賦發展中心/人力資源部 黃騰緯委員				襄理	黃騰緯
胡紹揚	系主任	胡紹揚	陳又嘉	教授	陳又嘉
徐睿良	教授	徐睿良	鄭雪玲	教授	鄭雪玲
施玟玲	教授	施玟玲	張格東	教授	張格東
張誌益	教授	請假	徐志宏	副教授	徐志宏
顏嘉宏	副教授	顏嘉宏	周映孜	副教授	周映孜
蔡添順	副教授	蔡添順	許岩得	合聘教授	許岩得
			學生代表		