

國立嘉義大學 生化科技學系

110 學年度第 3 次課程規劃委員會議紀錄

時間：中華民國 111 年 4 月 14 日 (星期四) 中午 12 時 15 分

地點：生化科技學系圖資室《A32-517》

主席：張心怡主任

出席者：陳瑞祥老師、魏佳俐老師、陳瑞傑老師、陳義元老師、黃憲斌教授(請假)、林一穎

研發長(嘉年生化公司)、葉俊欣同學、蔡宗諺先生(請假)

提議：依決議事項辦理
審核後存查

辦事處 黃裕之

記錄：黃裕之 0415/1400

生化科技學系 張心怡 系主任

0418/1400

壹、主席報告

貳、提案討論

提案一

案由：生化科技學系 111 學年第 1 學期增開選修課程案，提請討論。

說明：

- 一、依國立嘉義大學課程規劃與開排課作業(109 年 5 月 5 日教務會議修正通過)要點七、必選修科目表訂定後之變更，必修科目需經系所(學位學程)、院課程委員會審議通過後送校課程規劃委員會審議，會後由系所上網公告周知；新增選修課程需經系所(學位學程)、院課程規劃委員會審議通過。
- 二、本系張心怡教授、廖慧芬教授及陳政男教授配合生命科學院執行教育部『111 年度「精準健康產業跨領域人才培育計畫夥伴學校計畫」，擬於 111 學年度第 1 學期增開 3 門選修課程，課程資訊如下：

開課系所	課程中文名稱	課程英文名稱	學分/學時	必/選修別	學制	授課教師姓名	說明
生化科技學系	生技智財權及技術移轉管理實務	Management practice of intellectual property rights and technology transfer in biotechnology	2/2	選修	學士班四年級	張心怡教授	新增課程
	生技健康產業實習	Biotechnology and healthcare industry internship	2/2	選修	學士班四年級	陳政男教授	新增課程
	國際行銷與跨域創業	International marketing, Interdisciplinary and Entrepreneurship	2/2	選修	碩士班一年級	張心怡教授、廖慧芬教授	新增課程

三、教學大綱詳如附件 1-3。

決議：

照案通過，續送院課程規劃委員會審議。

提案二

案由：生化科技學系 110 學年第 2 學期增開全英語授課 (EMI) 課程追認案，提請審議。

說明：

一、依國立嘉義大學獎勵教師全英語授課(EMI)實施要點辦理(詳如附件 4)

二、110-2 學期本系配合教務處「學生雙語化學習之普及提升計畫」，開設大一有機化學全英課程(EMI)，以增進學生英語能力，開課資訊如下表：

開課學期	課程名稱	上課年級/時間	授課語言	授課教師
110-2	有機化學 Organic Chemistry	學士班一年級 星期二 5-7 節	英文	應化系 莊翔宇 專案助理教授

三、莊翔宇老師開課申請表及教材，詳如附件 5-6。

決議：

照案通過，續送院課程規劃委員會審議。

提案三

案由：生化科技學系 111 學年度第 1 學期非母語授課申請，提請討論。

說明：

一、依據本校教師授課鐘點核計作業要點規定，本校教師以英語全程開授之課程，經系所課程委員會審查通過後，每 1 學分以 1.5 倍鐘點核計。但語言類課程、非講授之個別指導類課程、專題研究、專題製作、講座等以及外籍授課教師不適用本規定。

二、教師若欲開設「全英語課程(非母語授課)」課程，於次學期開課前，填妥「教師全英語授課申請表」向系(所)提出申請。

三、本系楊奕玲老師 111-1 學期申請非母語授課，課程資訊如下：

開課學期	課程名稱	上課年級/時間	學分/學時	授課語言	開課教師
110-1	生理學 Physiology	學士班 二年級 星期五 5-7 節	3/3	英文	楊奕玲教授

四、申請表及教學大綱詳如附件 7-8。

決議：

照案通過，續送教務處申請。

提案四

案由：生化科技學系 111 學年第 1 學期申請不計入開課總量課程項目，提請討論。

說明：

一、依教務處通知，有下列情形之課程，該課程得申請不列入開課總量計算(學士 150 學時、碩士 50 學時)：

(一)跨領域學程課程經學程委員會議及院課程委員會議審核通過，確為學程特色需要而增設課程。【需檢附會議紀錄】

(二)校外單位、計畫或經費〔例如：教育部、農委會、勞動部等單位或深耕計畫等經費支給教師授課鐘點費之課程。〕

(三)已繳交藝能科(個別或設計)指導費。

(四)其他特殊情形經校長簽准在案。【需檢附公文影本】

三、本系申請資料詳如附件 9。

決議：

照案通過，續送教務處申請。

提案五

案由：生化科技學系 111 學年課程異動，提請討論。

說明：

一、依國立嘉義大學課程規劃與開排課作業要點(109年5月5日教務會議修正通過)第十一條：各開課單位應依必選修科目冊所訂定之開課學期審慎開課，以維護學生修課權益。開課時段未按課程標準開設時(如原一上課程更動為一下)；必修課程需經系所課程規劃委員會議決議，並簽請院長及教務長核定後始可更動。選修課程，需系所課程規劃委員會議討論通過後始可更動。

二、本系大三生物統計學及碩一天然物萃取及實驗課程因配合上課教師及系所課程規劃，擬自 111-1 學期起調整開課，異動資訊如下：

(一)學士班課程

	異動前	異動後
課程名稱	生物統計學 (專業選修課程)	不變
上課班級	學士班 3 年級	不變
上課學期	上學期	下學期
學分/ 學時	2/2	不變
授課教師	生資系陳宣汶助理教授	不變

(二)碩士班課程

	異動前	異動後
課程名稱	天然物萃取及實驗 (專業選修課程)	不變
上課班級	碩士班 1 年級	不變
上課學期	下學期	上學期
學分/ 學時	2/2	不變
授課教師	生化系陳政男教授	生化系廖家慶兼任助理教授

決議：

照案通過。

提案六

提案人:魏佳俐老師

案由：生化科技學系因應教師升等，申請教師升等教學服務成績考核評分表內「教學改進」項目分數認列，提請討論。

說明：

- 一、依國立嘉義大學教師升等教學服務成績考核評分表內「教學改進」項目一評分標準：因應實際發展趨勢及發展特性，更新教學內容或教學方法達 20% 以上，且經系所課程規劃委員會議審議認定者，每門課程得 3 分；翻轉教學或創新教學法者，每門課程得 5 分。(評分表詳如附件 10)
- 二、本系魏佳俐老師因應教師升等，申請教師升等教學服務成績考核評分表內「教學改進」項目一之分數認列，申請說明如下表：

課程及改進簡述	自評
1. 生物化學 (II)： <ul style="list-style-type: none">● 上課系所：微藥系二年級下學期必修課，與蘇建國老師合開。● 103 學年度第 2 學期更換教科書，教學內容依據新教材全面更新，不足且重要處則補充其他教材，故總課程更新教學內容達 90%。● <u>附件 B2-1-1A</u>、<u>附件 B2-1-1B</u>：102 和 109 學年度的授課大綱。● <u>附件 B2-1-1C</u>、<u>附件 B2-1-1D</u>：102 和 109 學年度相同主題的上課投影片。● <u>附件 2-1-1E</u>：109 學年度為增加學生學習成效，特別在課程結束於網路教學平台新增「線上加分小考」。	1.5

<p>● <u>全課程更新教學內容比例達 90%</u>。</p>	
<p>2. 應用微生物學：</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 上課系所：生化系二年級上學期選修課。 ● 附件 B2-1-2A、附件 B2-1-2B：104 和 110 學年度之授課大綱。 ● 附件 B2-1-2C：110 學年度第 1 週上課投影片，包括針對課程說明特別做投影片仔細跟學生說明和互動。此外，另製作「防疫說明」投影片，讓同學對 COVID-19 疫情有基礎防疫概念。故此週更新教學內容達 100%。 ● 附件 B2-1-2D：110 學年度第 3 週「文獻搜尋及發酵產業」投影片上課投影片。新增投影片以粗實框標示，重要修改以粗虛框標示。此週變更比例：變更 41 張投影片/共 54 投影片=75.9%。 ● 附件 B2-1-2E 至附件 B2-1-2J：110 學年度第 5、6、8、10~13 上課投影片，新增投影片以粗實框標示，重要修改以粗虛框標示。變更比例（變更投影片數/總投影片數）： <ul style="list-style-type: none"> ◇ 第 5~6 週附件 B2-1-2E：41/117=35.0%。 ◇ 第 7 週附件 B2-1-2F：17/78=21.7%。 ◇ 第 8 週附件 B2-1-2G：54/74=73.0%。 ◇ 第 10 週附件 B2-1-2H：13/82=15.9%。 ◇ 第 11 週附件 B2-1-2I：18/66=27.3%。 ◇ 第 13 週附件 B2-1-2J：80/130=61.5%。 ◇ 第 9 週論文導讀及第 14、16~17 週的期刊口頭報告，6 組學生選的 6 篇期刊（1beer、3Microbial Diversity、5Café、6SCP、7Biomass、8Kojic acid；附件 B2-1-2I 第 16、80、90、103、105、108 張投影片）中，有 2 篇是新增，故 4 週變更比例 2/6=33.3%。 ◇ <u>全課程更新教學內容比例</u>：扣除 2 週停課，更新教學比例： $(100\%+75.9\%+35\% \times 2+21.7\%+73\%+15.9\%+27.3\%+61.5\%+33.3\% \times 4)/(18-2)=\underline{36.1\%}$。 	3
<p>3. 生物化學：</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 上課系所：園藝系二年級上學期選修課，與陳義元老師（108 學年）和翁秉霖老師（110 學年）合開。 ● 因園藝系同學較少機會使用原文書，且生物化學對他們來說稍微艱深，但又希望同學能藉由此課程，開啟原文書的學習歷程，同時，開啟對生物化學的興趣。首先，在專有名詞和容易誤解之動詞和形容詞增加中文。如此，同學果真增加理解並減少筆記時間，故能將之前無法完全上完的「檸檬酸循環」，從容講解完。 ● 附件 B2-1-3A、附件 B2-1-3B：108 和 110 學年度之授課大綱。 ● 附件 B2-1-3C：僅附上一個 110 學年度增加中文註解之投影片。 ● 附件 B2-1-3D、附件 B2-1-3E：前者為 108 年度投影片，因為全英文對學生來說稍難，所以後者為 110 年度改以中文為主的投影片。 ● <u>全課程更新教學內容比例</u>：第 10~15 週中文註解約改進 5%+第 16~17 週改中文教材投影片改進 90%=(6×5%+2×90%)/8(總上課週)=<u>26.3%</u>。 	1.5
<p>4. 認識生命科學：</p>	3

- 上課系所：通識(日)大學部一年級上學期選修課。
- 附件 B2-1-4A、附件 B2-1-3B：108 和 110 學年度之授課大綱。本課程以生命為基礎，藉由教學簡報配合教育類影片，探討生命科學的範疇與研究發展歷程，幫助學生了解生命科學的理論基礎與應用，藉以啟發學生對生命科學的探索與興趣。接著再利用紀錄片或電影，讓同學更深刻體會該主題對生活的啟發和聯想。
- 附件 B2-1-4C：第 1 週上課的投影片，除上述「課程說明」外，為配合通識中心對本課程共同課綱之要求，特別增加「生命的起源」課程，教育類影片則安排「從岩石探究生命之源」。另外，為配合通識中心本領域小組召集人之建議，成績考核中書面報告包含期中與期末，提高比例至 60%，學習態度改為 40%，並強化書面報告要求。此週變更比例： $(\text{新增 } 13 \text{ 張投影片} / \text{共 } 24 \text{ 張投影片} + \text{第 } 2 \text{ 堂 } 100\% \text{ 新影片}) / 2 = 77.1\%$ 。
- 附件 B2-1-4D：為配合本領域小組召集人之建議，課程內容請補充細胞介紹，特別在第 2 週增加「認識細胞」，教育類影片則安排「細胞:構造及功能」、「細胞內部的秘密宇宙」。此週變更比例 100%。
- 附件 B2-1-4E：因應 COVID-19，在 110-1 對學生提供更全面的防疫知識。同時，配合疫情變動、課程主題，補充於原有課程內容。附件為所有相關教材之彙整投影片。此部份有 4 週，平均新增比例： $4 \text{ 週共新增 } 108 \text{ 張投影片數} / \text{總投影片數 } 42+78+96+83 \text{ 共 } 299 = 36.1\%$ 。
- 為因應疫情減少群聚，特別安排 4 個影片賞析（第 7、10、13、17），在前週主題講解後，同學可自行自找資源於課堂外觀看，此外，第 7、10、17 另提供 3、3、1 個影片名單給已看過影片。故此 3 週的變更比例約 75%、75%、50%。
- 附件 B2-1-4F：針對「性別平等」，特別在第 11 週「性的秘密」課程前增加相關資料之補充，此週新增比例： $\text{新增 } 9 \text{ 張} / \text{共 } 47 \text{ 張投影片} = (19.1\% + \text{第 } 2 \text{ 堂影片未變更 } 0\%) / 2 = 9.6\%$ 。
- **全課程更新教學內容比例**：扣除 2 週停課，更新教學比例 = $(77.1\% + 100\% + 36.1 \times 4 + 75\% + 75\% + 50\% + 9.6) / (18 - 2\%) = \underline{\underline{33.2\%}}$ 。

三、課程改進投影片等佐證，詳如附件11。

決議：

經委員決議，生物化學（II）等 4 門課程每門課程得 3 分，同意認列。

參、臨時動議：

無

肆、散會：

會議於12:40結束。

國立嘉義大學 生化科技學系

110 學年度第 3 次課程規劃委員會議簽到單

時 間：中華民國 111 年 4 月 14 日 (星期四) 12 時 15 分

地 點：生化科技學系圖資室《A32-517》

老師姓名	簽到
張心怡 主任	張心怡
陳瑞祥 老師	陳瑞祥
魏佳俐 老師	魏佳俐
陳瑞傑 老師	陳瑞傑
陳義元 老師	陳義元
黃憲斌教授	請假
林一蘋研發長 (嘉年生化公司)	林一蘋
葉俊欣 同學	葉俊欣
蔡宗諺先生	請假
工作人員	簽到
黃裕之	黃裕之
李澤豪	李澤豪