

國立屏東教育大學化學生物系 98 學年度第 1 學期第 3 次系課程委員會會議紀錄

時間：98 年 12 月 23 日（星期三）中午 12 時 30 分

地點：林森校區科學館三樓系會議室

主持人：陳存仁主任

紀錄：吳君慧

出席人員：如簽到單

壹、宣讀上一次系課程委員會決議執行情形：

案由	決議	執行情形
擬修正本系課程地圖，加入教育目標、學生核心能力、畢業出路與選修科目（附件 1），請 討論。	修正後通過，提送系務會議討論。	依決議執行。
擬修改本系專業課程之名稱，植物生物技術更名為植物生物技術特論，請 討論。	照案通過，填寫課程更名申請表提送院課程委員會討論。	依決議執行。

貳、提案討論：

提案一

提案單位：化學生物系

案由：擬修正本系大學部課程先修科目規定（附件 1），請 討論。

說明：如提案。

決議：修正後通過，提送系務會議討論。

提案二

提案單位：化學生物系

案由：擬修改本系專業課程之名稱，微生物生化工程更名為微生物生化工程特論，請 討論。

說明：微生物生化工程更名為微生物生化工程特論主要理由為本課程為進階課程，著重於討論研究期刊案例之原理與應用，故以微生物生化工程特論之課程名稱彰顯課程內容特性。

決議：照案通過，填寫課程更名申請表提送系務會議討論。

提案三

提案單位：化學生物系

案由：擬製作本系碩士班課程地圖（附件 2），請 討論。

說明：如提案。

決議：修正後通過，提送系務會議討論。

參、臨時動議：無。

肆、散會：同日下午 13 時 30 分。

大學部學生課程先修科目規範

課程代碼	課程名稱	先修科目	先修科目代碼
CBU2103	分析化學（一）	普通化學	CBU1102
CBU2115	分子暨細胞生物學（一）	普通生物學、生物化學（一）	CBU1106、CBU2110
CBU2118	有機化學	修畢普通化學	CBU1102
CBU2109	儀器分析	分析化學（一）、分析化學（二）	CBU2103、CBU2104
CBU2205	分析化學實驗（一）	同時修分析化學（一）	CBU2103
CBU2206	有機化學實驗（一）	同時修有機化學	CBU2118
CBU2105	物理化學（一）	微積分	CBU1101
CBU2104	分析化學（二）	分析化學（一）	CBU2103
CBU2106	物理化學（二）	物理化學（一）	CBU2105
CBU2228	分析化學實驗（二）	分析化學實驗（一）、同時修分析化學（二）	CBU2205、CBU2104
CBU2107	無機化學（一）	普通化學	CBU1102
CBU2229	有機化學實驗（二）	有機化學實驗（一）、有機化學	CBU2206、CBU2118
CBU2231	有機合成化學	有機化學	CBU2118
CBU2232	天然物化學	有機化學	CBU2118
CBU2210	材料化學（一）	普通化學	CBU1102
CBU2211	材料化學（二）	材料化學（一）、有機化學	CBU2210、CBU2118
CBU2108	無機化學（二）	無機化學（一）	CBU2107
CBU2225	固態化學	物理化學（二）	CBU2106
CBU2111	生物化學（二）	生物化學（一）	CBU2110
CBU2425	生物化學實驗	生物化學（一）	CBU2110
CBU2426	分子生物技術	分子暨細胞生物學（一）	CBU2115
CBU2114	植物生理學	分子暨細胞生物學（一）	CBU2115
CBU2413	分子及細胞生物實驗	分子暨細胞生物學（一）、同時修分子生物技術	CBU2115、CBU2426
CBU2424	分子暨細胞生物學（二）	分子暨細胞生物學（一）、同時修分子生物技術	CBU2115、CBU2426
CBU2113	動物生理學	普通生物學	CBU1106
CBU2313	微生物學	普通生物學	CBU1106
CBU2417	應用生物科技實驗	分子生物技術	CBU2426
CBU2420	應用生物資訊學	生物化學（一）、分子暨細胞生物學（一）	CBU2110、CBU2115
CBU2202	化妝品化學	普通化學	CBU1102

教育目標：

1. 培育學生於化學生物領域之學理涵養。
2. 培育化學與生化領域之研究人才。
3. 培育應用化學與生化科技領域之產業技術應用與管理人才。

學生核心能力：

1. 培育化學及化學生物相關之專業領域人才，啟發具有學術研究及技術創新之潛力的學生，引領其進入化學、材料化學、生物化學、分子生物、分子醫學及生化工程等相關專業領域，使本系畢業生均具備繼續進入研究所（博士班）深造的基本專業能力外，亦可投入參與產官學機構相關之科學研發、技術服務及生產製造等實務工作。本系學生除論文 6 學分外，需修習化學與生物專業必修課程 12 學分、選修課程 12 學分。
2. 培育化學與生化領域之研究人才。
3. 培育應用化學與生化科技領域之產業技術應用與管理人才。

畢業出路與選修科目：

1. 化學研究及技術創新人才：材料化學特論（一）、材料化學特論（二）、光化學、雷射化學、應用光譜學、表面化學。
2. 生化研究及技術創新人才：高等生物化學（一）、高等生物化學（二）、生物呈像技術、微生物生化工程特論、生物物理化學、環境荷爾蒙、分子診斷之理論與技術。
3. 能源研究及技術創新人才：燃料電池、奈米材料分析特論。
4. 材料研究及技術創新人才：化妝品調製學、香料學。
5. 分子生物研究及技術創新人才：基因體科學、植物生物技術、結構生物學。
6. 醫藥科技研究及技術創新人才：腫瘤生物學、藥物設計原理與開發、藥用植物特論、免疫學。

化學生物系 課程地圖 — 【研究所】

專業共同科目

24 學分

基礎課程

領域課程

子領域課程

專業學理科目

科學英文寫作	必	2 (二上)
專題研討	必	2 (一、二上下)
論文	必	6 (二上下)
生物化學	必	2 (二上)
材料化學	必	2 (二上)

應用化學領域科目

材料化學特論 (一)	必選	3 (一上)
材料化學特論 (二)	必選	3 (一下)
光化學	選	3 (一上)
雷射化學	選	3 (一上)
應用光譜學	選	3 (一上)
表面化學	選	3 (一上)

能源科技科目

燃料電池	選	3 (一上)
奈米材料分析特論	選	3 (一上)

前瞻材料科目

化妝品調製學	選	3 (一上)
香料學	選	3 (一下)

生化科技領域科目

高等生物化學 (一)	必選	3 (一上)
高等生物化學 (二)	必選	3 (一下)
生物呈像技術	選	2 (一上)
微生物生化工程特論	選	3 (一上)
生物物理化學	選	3 (一下)
環境荷爾蒙	選	3 (一下)
分子診斷之理論與技術	選	2 (一下)

分子生物科目

基因體科學	選	3 (一上)
植物生物科技	選	3 (一下)
結構生物學	選	3 (一下)

醫藥科技科目

腫瘤生物學	選	3 (一上)
藥物設計原理與開發	選	3 (一下)
藥用植物特論	選	3 (一下)
免疫學	選	3 (一下)

備註

1. 本系研究生依研究需要，可跨所選修校外研究所課程，但以不超過兩科為原則。
2. 畢業學分數：24學分。
(不含論文6學分)
3. 必修學分數：12學分。
4. 選修學分數：12學分。
(含自由或跨系校選修學分數)

課程名稱

★必 2 (一上)

合計學分數 (建議修課年級上下學期)

必(必修)、選(選修)、必選(選擇性必修)、
★為分子生物學程必修課程