

國立台東大學九十三年度第一學期第二次課程會議紀錄

時間：九十三年十二月十六日(星期四)下午三時十分

地點：本校行政大樓三樓新會議室

壹、主席致詞 (略)

貳、工作報告 (略)

參、出席人員：如附簽到單

肆、提案討論

記錄：林香美

提案一、修訂師範學院教育專業課程「特殊教育導論」由選修改為必修案，請 複核。

(提案單位：師範學院)

說明：1.依據本院 93.09.27 九十三年度第一學期第二次系所中心主任會議暨九十三年度第一學期第一次臨時院務會議決議辦理。

2.鑒於教師甄試中，許多縣市均要求應試者須具備特教學程 3 學分以上或相關研習 54 小時以上，為因應教師甄選，修訂師範學院教育專業課程中之「特殊教育導論」由選修改為必修，並加註：不擬取得國小教師教育學分者得免修。

3.此修訂版適用於 94 學年度入學之新生，並自 94 學年度起實施。

類別	學分數	科目中文名稱	科目代碼	必選修	學分	時數	開學期	科目英文名稱	備註
選修課程	至少八至十學分	特殊教育導論	EDC2E003	必修	3	3	二上 二下 三上	Introduction to Special Education	不擬取得國小教師教育學分者得免修。

決議：科目代碼修正為 EDC1E003，其餘經特殊教育學系確認無誤後，照案複核通過。

提案二、修訂自教系專門課程「生物化學」為上、下學期各 3 學分 3 小時案，請 複核。

(提案單位：師範學院自然科學教育學系)

- 說明：**1.依據師範學院九十三年度第一學期第一次臨時院務會議決議辦理。
- 2.「生物化學」選修課屬重要基礎課程，一般大學的「生物化學」都是一年兩學期的課程，為了配合本校及本系轉型，故將「生物化學」由原3學分4小時，改為上、下學期各為3學分3小時。
- 3.擬溯自91學籍之自教系學生適用，並自93學年度起實施。

原課程

類別	學分數	科目中文名稱	科目代碼	必修	學分	時數	開課期	科目英文名稱	備註
專門課程 化學組 選修二十六學分	分組選修 二科十分	生物化學	ENS3S420	選	3	4	三上	Biochemistry	

類別	學分數	科目中文名稱	科目代碼	必修	學分	時數	開課期	科目英文名稱	備註
專門課程 化學組 選修二十六學分	分組選修 二科十分	生物化學	SCE3S421	選	3	4	三上	Biochemistry	91學年

修正後

類別	學分數	科目中文名稱	科目代碼	必修	學分	時數	開課期	科目英文名稱	備註
專門課程 化學組 選修二十六學分	分組選修 二科十分	生物化學(上)	ENS3S420	選	3	3	三上	Biochemistry	適用92、93學年
		生物化學(下)	ENS3S424	選	3	3	三下	Biochemistry	

類別	學分數	科目中文名稱	科目代碼	必修	學分	時數	開課期	科目英文名稱	備註
專門課程 化學組 選修二十六學分	分組選修 二科十分	生物化學(上)	SCE3S421	選	3	3	三上	Biochemistry	適用91學年
		生物化學(下)	SCE3S427	選	3	3	三下	Biochemistry	

決議：照案複核通過。

提案三、修訂體育學系九十、九十一學年度入學之大學部專門課程案，請 複核。

(提案單位：師範學院體育學系)

- 說 明：**
1. 依據體育系九十三學年度第一學期第一次系課程會議暨師範學院九十三學年度第一學期第一次臨時院務會議決議辦理。
 2. 本系為配合國小七大領域的教學，自九十二學年度起大幅度的修訂課程大綱，增加不少健康領域的課程，同時已在一、二年級每學期開設 4 學分的課程，造成現在三、四年級的轉學生或在一、二年級時重修科目多者，選課不易，所以提案修訂九十、九十一學年度入學之課程大綱，增加部份健康課程。
 3. 另 91 學年入學的課程大綱中「運動教育學」為必修科目，而 92 學年以後入學的課大綱中，此科目為選修。因目前無開設此科目，請同意以修讀「健康與體育概論」科目，變更為應修的「運動教育學」科目。

類別	學分數	科目中文名稱	科目代碼	必選修	學分	時數	開課學期	科目英文名稱	備註
學 科	選 修	健康與體育概論	PHE3S145	選	2	2		Introduction of Health and Physical Education	
		環境衛生	PHE3S146	選	2	2		Environment Health	
		營養教育	PHE3S147	選	2	2		Nutritional Education	
		健康促進	PHE3S148	選	2	2		Health Promotion	
		健康心理學	PHE3S149	選	2	2		Health Psychology	
		性教育	PHE3S150	選	2	2		Sex Education	
		安全教育與急救	PHE3S151	選	2	2		Safety Education and First-aid	
		藥物教育	PHE3S152	選	2	2		Drug Education	
		學校衛生行政與評鑑	PHE3S153	選	2	2		School Health Administration And Evaluation	
		公共衛生教育	PHE3S154	選	2	2		Public Health Education	
		食品衛生	PHE3S155	選	2	2		Food Sanitation	

另九十學年入學的課程大綱，增加一門「身心動作教育與治療」，理由同前。

類別	學分數	科目中文名稱	科目代碼	必選修	學分	時數	開課學期	科目英文名稱	備註
學 科	選 修	身心動作教育與治療	PHE3S156	選	2	2		Somatic Movement Education and Therapy	

決 議：照案複核通過

提案四、修訂本校九十及九十一學年度課程大綱中相同科目名稱不同科目代碼之課程案，請複核。

(提案單位：師範學院初等教育學系)

說明：1.依據初教系九十三學年度第一學期第一次系課程會議暨師範學院九十三學年度第一學期第一次臨時院務會議決議辦理。

2.由於90及91學年度課程大綱「教育專業課程」之「教育方法學學科」，適用「初等教育學系」與「語教系、社教系、數教系、自教系、資教系、體育系、美教系及音教系」的版本，部份課程科目名稱，相同但科目代碼卻不一致，同一個科目名稱有2個科目代碼，致開課時彙整科目代碼時易造成混亂。

90 學年度課程大綱「教育專業課程」之「B. 教育方法學學科」			91 學年度課程大綱「教育專業課程」之「B. 教育方法學學科」		
科目名稱	初教系代碼	其他系代碼	科目名稱	初教系代碼	其他系代碼
青少年行為問題研究	ELE3P223	ELE3P226	青少年行為問題研究	ELE3P223	ELE3P226
生涯發展	ELE3P224	ELE3P228	生涯發展	ELE3P228	ELE3P224
人際關係與溝通	ELE3P225	ELE3P229	人際關係與溝通	ELE3P229	ELE3P225
教育行政	ELE3P226	ELE3P230	教育行政	ELE3P230	ELE3P226
			生命教育	ELE3P227	ELE3P212
			電腦與教學	ELE3P225	ELE3P213

建議：「初教系」與「語教系、社教系、數教系、自教系、資教系、體育系、美教系及音教系」相同課程之科目代碼統一如下：

90 學年度課程大綱「教育專業課程」之「B. 教育方法學學科」			91 學年度課程大綱「教育專業課程」之「B. 教育方法學學科」		
科目名稱	初教系代碼	其他系代碼	科目名稱	初教系代碼	其他系代碼
青少年行為問題研究	ELE3P223	ELE3P223	青少年行為問題研究	ELE3P223	ELE3P223
生涯發展	ELE3P224	ELE3P224	生涯發展	ELE3P224	ELE3P224
人際關係與溝通	ELE3P225	ELE3P225	人際關係與溝通	ELE3P225	ELE3P225
教育行政	ELE3P226	ELE3P226	教育行政	ELE3P226	ELE3P226
			生命教育	ELE3P212	ELE3P212
			電腦與教學	ELE3P213	ELE3P213

決議：照案複核通過

提案五、新增本校九十及九十一學年度教育專業課程案，請 複核。

(提案單位：師範學院初等教育學系)

- 說 明：**1.依據初教系九十三學年度第一學期第一次系課程會議暨師範學院九十三學年度第一學期第一次臨時院務會議決議辦理。
- 2.由於 90 及 91 學年度課程大綱「教育專業課程」，適用「初等教育學系」與「語教系、社教系、數教系、自教系、資教系、體育系、美教系及音教系」的部分科目不一，造成學生需經常變更科目之情況，故擬新增課程大綱之科目。

建議 90 學年度新增課程如下---

適用於「初等教育學系」與「語教系、社教系、數教系、自教系、資教系、體育系、美教系及音教系」

類別		學分數	科目中文名稱	科目代碼	必選修	學分	時數	開課期	科目英文名稱	備註
教育專業課程	教育方法學科		教育測驗與評量	ELE3P239	選	2	2	二上	Educational Measurement and Testing	
			生命教育	ELE3P240	選	2	2	二上	Life Education	
			電腦與教學	ELE3P241	選	2	2	二下	Computer and Teaching	

建議 90 及 91 學年度新增課程如下---

適用於「語教系、社教系、數教系、自教系、資教系、體育系、美教系及音教系」

類別		學分數	科目中文名稱	科目代碼	必選修	學分	時數	開課期	科目英文名稱	備註
教育專業課程	教育方法學科		特殊教育導論	ELE3P242	選	3	3	二上	Introduction to Special Education	

適用於「初等教育學系」

類別		學分數	科目中文名稱	科目代碼	必選修	學分	時數	開課期	科目英文名稱	備註
教育專業課程	教育基礎科		台灣教育史	ELE3P112	選	2	2	二上	History of Taiwanese Education	

決 議：照案複核通過。

提案六、有關各系所新增或變更課程，建議由系所自行訂定，簽陳學院備案後，再送教務處備查，請討論。

(提案單位：人文學院南島文化研究所)

說明：

- (一) 依據 93.12.8 人文學院 93 學年度第一學期第二次院務會議臨時動議決議辦理。
- (二) 為簡化各系所新增設或變更課程陳報程序，建議由系所自行訂定，經系、所務會議通過，簽呈再送人文學院及教務處備查，勿需提院、校課程委員會複核及教務會議審議。

決議：維持原課程提案送審程序；唯議案應歸納分類討論，以提昇議事效率。

提案七、南島文化研究所九十三學年第二學期增設「資料選讀」課程案，請複核。

(提案單位：人文學院南島文化研究所)

說明：

- (一) 依據 93.11.10 南島所 93 學年度第一學期第一次所務會議暨 93.12.8 人文學院 93 學年度第一學期第二次院務會議決議辦理。
- (二) 九十三學年第二學期增設「資料選讀」課程，俾以使學生能熟悉論文之撰寫。新增課程如下：

類別	科目中文名稱	科目代碼	必修 選修	學分	時數	開課 學期	科目英文名稱	備註
必修 課程	資料選讀	HGA1S003	必	2	2	二	Selected Readings	

決議：現行課程綱要已開是項課程，勿需再行提案，爰以撤案。

提案八、南島文化研究所九十三學年第二學期增設「理論與實踐—南島社會文化與當代議題」課程案，請複核。

(提案單位：人文學院南島文化研究所)

說明：依據 93.11.10 南島所 93 學年度第一學期第一次所務會議議暨 93.12.8 人文學院 93 學年度第一學期第二次院務會議決議辦理。新增課程及大綱資料如下：

類別	學分數	科目中文名稱	科目代碼	必選修	學分	時數	開課學期	科目英文名稱	備註
選修課程		理論與實踐——南島社會文化與當代議題	HGA3S010	選	3	3	一 二	Theory and Practice: Contemporary Issues for the Austronesian Peoples	九十三學年度第二學期新開課程

課程名稱：理論與實踐——南島社會文化與當代議題 (Theory and Practice: Contemporary Issues for the Austronesian Peoples) (南島所, 2005 年春季)

授課老師：陳文德 (wente@cc.nttu.edu.tw; 318855 轉 3201)

譚昌國 (cktan@cc.nttu.edu.tw; 318855 轉 2063)

上課時間：星期二 9:00~12:00 (暫訂)

上課教室：南島所專用教室

〈課程簡介〉

本課程主要目的在使學生對於南島社會文化所面對的重要當代議題能有一些基本理解，同時培養學生結合理論思考與實踐應用的能力。課程內容包括三個部份：(1) 導言，(2) 「文化與發展」、「族群與文化認同」、「多元文化與教育」以及「博物館收藏、文化展演與觀光」四個議題，(3) 總結。每四個星期討論一個議題，前三個星期以資料閱讀為主，第四個星期則以邀請實際從事與該議題有關的工作者或研究者、並與之對話的方式進行。

〈上課方式與課程要求〉

上課方式以討論為主，修課學生除了閱讀每週指定的讀物外，須在每個議題結束該週的課堂上繳交報告 (A4 紙張 12 號字規格，約五千字)，至於期末報告則以台灣南島民族的具體例子討論 (先與授課老師交換意見)。五篇報告共佔學期總成績 80% (前四篇各 15%，第五篇 20%)，上課討論 20%。

〈主要參考書目〉

Akin, David and Joel Robbins (eds.)

1999 Money and Modernity: State and Local Currencies in Melanesia. Pittsburgh: University of Pittsburgh Press.

Eriksen, Thomas Hylland

2002 Ethnicity and Nationalism (2nd Edition). London: Pluto.

Foster, Robert J. (ed.)

1995 Nation Making: Emergent Identities in Postcolonial Melanesia. Ann Arbor: The University of Michigan Press.

Lindstrom, Lamont and Geoffrey M. White (eds.)

1994 Culture, Kastom, Tradition: Developing Cultural Policy in Melanesia. Suva, Fiji: Institute of Pacific Studies, University of the South Pacific.

Linnekin, Jocelyn and Lin Poyer (eds.)

1990 Cultural Identity and Ethnicity in the Pacific. Honolulu: University of Hawai 'i Press.

Lockwood, Victoria S. (ed.)

2004 Globalization and Culture Change in the Pacific Islands. New Jersey: Pearson Education.

Maybury-Lewis, David

- 2002 Indigenous Peoples, Ethnic Groups, and the State (2nd Edition). Boston: Allyn and Bacon.
- Mead, Margaret
1961[1929] Coming of Age in Samoa: A Psychological Study of Primitive Youth for Western Civilization. New York: Morrow. (周曉紅、李姚軍 譯,《薩摩亞人的成年：為西方文明所作的原始人類的青年心理研究》。台北：遠流出版事業有限公司,1999)。
- Schech, Susanne and Jane Haggis
2000 Culture and Development: A Critical Introduction. Oxford: Blackwell Publishers. (沈台訓 譯,《文化與發展：批判性導論》。台北：巨流圖書公司,2003)。
- Watson, C.W.
2000 Multiculturalism. Buckingham: Open University Press.
- Willis, Paul
1977 Learning to Labor: How Working Class Kids Get Working Class Job. New York: Columbia University Press.

決 議：照案複核通過。

提案九、區域政策與發展研究所核心課程「學位論文」英文名稱由「Doctoral Dissertation」變更為 Thesis 案，請 複核。

(提案單位：人文學院區域政策與發展研究所)

說 明：依據 93.11.12 區域所九十三學年度第一學期第四次所務會議暨 93.12.8 人文學院 93 學年度第一學期第二次院務會議決議辦理。變更課程資料如下：

類別	科目中文名稱	科目代碼	必選修	學分	時數	開課學期	科目英文名稱	備註
必修	學位論文	HGR1S108	必	2	2	二下	Thesis	

決 議：照案複核通過。

提案十、區域政策與發展研究所「空間政治經濟學」課程開課學期：由「一上改二上」案，請 複核。

(提案單位：人文學院區域政策與發展研究所)

說 明：依據 93.11.12 區域所九十三學年度第一學期第四次所務會議暨 93.12.8 人文學院 93 學年度第一學期第二次院務會議決議辦理。變更課程資料如下：

類別	科目中文名稱	科目代碼	必選修	學分	時數	開課學期	科目英文名稱	備註
----	--------	------	-----	----	----	------	--------	----

			修					
必修	空間政治經濟學	HGR1S104	必	2	2	二上	Spatial Political Economics	

決 議：照案複核通過。

提案十一、區域政策與發展研究所「環境規劃與設計」課程名稱變更為「環境規劃與管理」案，請 複核。

(提案單位：人文學院區域政策與發展研究所)

說 明：依據 93.11.12 區域所九十三學年度第一學期第四次所務會議暨 93.12.8 人文學院 93 學年度第一學期第二次院務會議決議辦理。變更課程資料如下：

類別	科目中文名稱	科目代碼	必 選 修	學 分	時 數	開 課 期	科目英文名稱	備註
選修	環境規劃與管理	HGR3S312	選	3	3	一或二	Environmental Planning and Management	

決 議：照案複核通過。

提案十二、區域政策與發展研究所「東台灣研究專題」由原二學分二小時，改為「三學分三小時」案，請 複核。

(提案單位：人文學院區域政策與發展研究所)

說 明：依據 93.11.12 區域所九十三學年度第一學期第四次所務會議暨 93.12.8 人文學院 93 學年度第一學期第二次院務會議決議辦理。變更課程資料如下：

類別	科目中文名稱	科目代碼	必 選 修	學 分	時 數	開 課 期	科目英文名稱	備註
選修	東台灣研究專題	HGR3S306	選	3	3	一或二	Special Topics on Eastern Taiwan Studies	

決 議：照案複核通過。

提案十三、區域政策與發展研究所發展課程／選修共計十八門課，開課學期全部變更為「碩一或碩二」案，請 複核。

(提案單位：人文學院區域政策與發展研究所)

說 明：依據 93.11.12 區域所九十三學年度第一學期第四次所務會議暨 93.12.8 人文學院 93 學年度第一學期第二次院務會議決議辦理。變更課程資料如下：

類別	科目中文名稱	科目代碼	必選修	學分	時數	開課學期	科目英文名稱	備註
發展課程 / 選修	台灣社會經濟史專題	HGR3S301	選	3	3	一或二	Social Economical History on Taiwan	
	地理資訊系統	HGR3S302	選	3	3	一或二	Geographical Informational System	
	當代社會思潮	HGR3S303	選	2	2	一或二	Contemporary Social Thoughts	
	台灣區域發展專題	HGR3S304	選	2	2	一或二	Regional Development: Taiwan Case	
	政策規劃與區域發展	HGR3S305	選	2	2	一或二	Regional Policy: Planning and Development	
	東台灣研究專題	HGR3S306	選	3	3	一或二	Special Topics on Eastern Taiwan Studies	
	人文主義地方論述	HGR3S307	選	3	3	一或二	Humanistic Discourses on Place	
	社會運動與發展	HGR3S308	選	3	3	一或二	Social Movement and Development	
	公共政策理論與實務	HGR3S309	選	3	3	一或二	Public Affair Policy: Theories and Practices	
	全球化與地方發展	HGR3S310	選	2	2	一或二	Globalization and Localization	
	文化、歷史與地方認同	HGR3S311	選	3	3	一或二	Culture, History and the Identity of Place	
	環境規劃與管理	HGR3S312	選	3	3	一或二	Environmental Planning and Management	
	區域計劃與社區營造	HGR3S313	選	2	2	一或二	Community renewing in Regional Planning	
	都市與區域發展	HGR3S314	選	3	3	一或二	Urbanism and Regional Development	
	環境政策分析	HGR3S315	選	3	3	一或二	Analysis of Environment Policy	
	原住民政策比較研究	HGR3S316	選	3	3	一或二	Comparative Studies of Indigenous Policy	
	區域發展個案分析	HGR3S317	選	3	3	一或二	Regional Development: Comparative Case Studies	
	地方發展與政府	HGR3S318	選	2	2	一或二	Government and Local Development	
其他								

決 議：開課學期修正為一上至二下，其餘照案複核通過。

提案十四、資訊工程學系九六級大一下學期新增「普通物理」，三學分三小時新增「普通物理」課程，請複核。

(提案單位：理工學院資訊工程學系)

說明：

- 一、依據本院 93.12.07 第二次院課程會議決議辦理。
- 二、學生認為物理課程對於後續資工系相關科目的學習與深造相當重要，要求開設「普通物理」。

科目 中文名稱	科目代碼	必 選 修	學 分	時 數	開 課 學 期	科目英文名稱	備 註
普通物理	SSE3S059	選	3	3	一下	General Physics	新增

普通物理教學計畫及進度表

科目名稱： 普通物理		系別年級：資工一	
上課時間：		上課地點：科學館視聽室	
任課教師：		辦公室：	
連絡電話：		E-mail：	
教學目標：啟發物理學欣賞；發展建立物理模型技巧和解決物理問題能力； 介紹物理學在工程上的應用。			
指定讀物： Young and Freedman, Sears and Zemansky's University Physics With Modern Physics 10 th ed., Addison Wesley 2000 (ISBN 0-201-70059-x)			
參考讀物 : Fishbane, Gasiorowicz, and Thornton, Physics for Scientists and Engineers, Prentice Hall 1993. Wolfson and Pasachoff, Physics with Modern Physics, 2 nd Ed., Harper Collins 1995.			
課程進度與大綱：			
週次	日期 (月/日)	課程內容	備註
1		Ch22 Electric Charge and Electric field	
2		Ch22 Electric Charge and Electric field	
3		Ch 23 Gauss's Law	
4		Ch 23 Gauss's Law	

5		Ch 24 Electric Potential	
6		Ch 24 Electric Potential	
7		Ch 25 Capacitance and Dielectrics	
8		Ch 25 Capacitance and Dielectrics	
9		Ch 26 Current, Resistance, and Electromotive Force	
10		Ch 26 Current, Resistance, and Electromotive Force	
週次	日期 (月/日)	課程內容	備註
11		Ch 27 Direct-current Circuit	
12		Ch 27 Direct-current Circuit	
13		Ch 28 Magnetic field and Magnetic Forces	
14		Ch 28 Magnetic field and Magnetic Forces	
15		Ch 29 Sources of magnetic Fields	
16		Ch 29 Sources of magnetic Fields	
17		Ch 30 Electromagnetic Induction	
18		Final examination	
<p>作業規定：</p> <p>Ch 22: 22-69,22-77</p> <p>Ch 23: 23-35,23-45</p> <p>Ch 24: 24-3, 24-5</p> <p>Ch 25: 25-52, 25-64</p>			
<p>評量方式：</p> <p>Attendance: 10%</p> <p>Midterm Exam: 40%</p> <p>Final Exam: 50%</p>			
其他：			

決議：照案複核通過。

提案十五、生科所新增課程、變更科目名稱及修正九十三學年度課程大綱，並從九十三學年度第二學期起實施，請 審議。

(提案單位：理工學院生命科學研究所)

說 明：

- 一、依據生科所 93.12.01 第一次所課程會議及本院 93.12.07 第二次院課程會議決議辦理。
- 二、因課程需要新增課程—分子與資訊生物學 3 學分 3 小時；化學遺傳工程及生醫材料 2 學分 2 小時，科目代碼表、教學計畫及進度表（如附表一）。
- 三、儀器分析變更為儀器及光譜分析與應用：3 學分 3 小時；分子演化變更為演化學：3 學分 3 小時（如附表二）。
- 四、修正九十三學年度課程大綱並從九十三學年度第二學年度起實施（如附表三）。

附表一

科 目 中文名稱	科目代碼	必 選 修	學 分	時 數	開課 年級	科目英文名稱	備 註
分子與資訊生物學	SGL3S021	選	3	3	1 或 2	Molecular and Informatic Biology	新增
化學遺傳工程及生醫材料	SGL3S041	選	2	2	1 或 2	Chemical genetics & Biomedical materials	新增

分子與資訊生物學教學計畫及進度表

2004 spring Semester Molecular & Informatic Biology Syllabus
Exams will count 60% and Lab Results will count 40%

Lecture 1: [DNA as genetic material](#) [Structure of DNA and RNA](#)

Lecture 2: [Bacterial Restriction/Modification System](#) [DNA Modifying Enzymes](#)

Lecture 3: [Intro to Prokaryotic DNA Replication](#)[Prokaryotic DNA Replication, cont.](#)

Lecture 4: [DNA Supercoiling](#)[DNA Supercoiling cont., Topoisomerases](#)

Lecture 5: [Introduction to Bacteria](#) [Introduction to Bacteria, cont.](#)

Lecture 6: [Bacterial Reproduction and Growth](#)[Bacterial Growth, cont.](#)

Lecture 7: [Extrachromosomal Elements, Plasmids, Selectable Markers](#) [Central Dogma; Genetic Code](#)

Lecture 8: [Gene and Operon](#)[The lac Operon, CAP Site](#)

Lecture 9: [lac Operon, cont., DNA Footprinting](#) [Transcriptional Regulation: Transcription Termination, the trp Operon](#)

Mid Term Exam

Lecture 10: [mRNA Translation](#) [Gel Electrophoresis](#)

Lecture 11: [DNA Sequence Analysis](#) [Polymerase Chain Reaction \(PCR\)](#)

Lecture 12: [PCR, cont.](#)[Cloning PCR Products](#)

Lecture 13: [Prokaryotic Expression Vectors](#) [Protein Sequencing, Peptide Mapping, Synthetic Genes](#)

Lecture 14: [cDNA Libraries](#) [Genomic Libraries](#)

Lecture 15: [Protein Purification: Assays, Initial Steps, Resins](#) [Protein Purification: Ion exchange elutions, dialysis, concentration](#)

Lecture 16: [Protein Purification: Types of Resins, cont.](#) [Plumbing Protein Purification, Running the Experiment, Resolving Peaks](#)

Lecture 17: [Bacteriophage M13, M13mp Vectors](#) [M13 Phage Display, bacterial display, DNA binding protein display Libraries](#)

化學遺傳工程及生醫材料教學計畫及進度表

科目名稱：化學遺傳工程及生醫材料		系別年級：研一 及大四、大三	
上課時間：2 hr		上課地點：	
任課教師：廖尉岑		辦公室：	
連絡電話：2523		E-mail：liaowc@cc.nttu.edu.tw	
教學目標： 利用文獻閱讀的方式，了解化學遺傳工程及生醫材料。			
指定及參考讀物： MIT OpenCourse 及 指定文獻。			
課程進度與大綱：			
週次	日期 (月/日)	課程內容	備註
1		Introduction to Systems Biology	
2		Computational Annotation of the Proteome	
3		Reaction models; simple kinetics & equilibria	
4		Physical properties of proteins and nucleic acids	
5		Macromolecular interactions	
6		Mechanism of enzyme catalyzed reactions:	
7		Specificity of catalysis	
8		Coupled vectorial processes	
9		Coupled vectorial processes: protein folding	
10		期中考	
11		Genetic Analysis (I)	
12		Genetic Analysis (I)	
		Principles and Practice of Tissue Engineering	
13		Survey of Clinical Cases of Biomaterials-Tissue Interactions	
14		Tissue Structures, Unit Cell Processes, and Integrins	
15		Biochemistry of the ECM	
16		Rules for Synthesis of Tissues and Organs	
17		In Vivo Synthesis of Skin	
18		期末報告	
作業規定： 閱讀指定文獻			
評量方式： 期中考(70%)及期末報告(50%)			
其他：			

附表二

科目 中文名稱	科目代碼	必 選 修	學 分	時 數	開課 年級	科目英文名稱	備 註
------------	------	-------------	--------	--------	----------	--------	--------

儀器及光譜分析與應用	SGL3S029	選	3	3	1 或 2	Instrumental & Spectral Analysis and Application	變更
演化學	SGL3S016	選	3	3	1 或 2	Evolution	變更

附表三

生命科學研究所課程綱要

93.03.10 國立台東大學理工學院九十二學年度第二學期第一次課程會議記錄修訂

93.08.05 國立台東大學生命科學研究所九十三學年度第一學期第一次所務會議記錄修訂

93.12.01 國立台東大學生命科學研究所九十三學年度第一學期第一次所課程會議記錄修訂

(一)、目標

本所成立旨在培養具有深厚生命科學素養的公民及優秀之生物科技從業與研究人才，及提供相關師資、設備進行產學合作，以服務地方，藉以促進生物科技等之相關產業發展。

(二)、課程結構

課 程 類 別		
共同課程	必 修	13 學分
專長選修	選 修	17 學分
總 計		30 學分

(三)、選課須知

- 1.本所課程中，必修僅占 13 學分（含論文），而選修佔 17 學分。乃是為提供學生有充分依興趣與能力選擇學習專業的機會。
- 2.全職生選課每學期上限為 15 學分，在職生每學期上限為 12 學分。
- 3.除所開 13 學分必修外不必有其他專業科目必修，選修科目由指導老師和論文委員會依學生背景與論文計畫決定修習課程。
- 4.畢業總學分至少 30 學分，在職生修業年限 2~5 年，全職生修業年限為 2~4 年。
- 5.修滿規定課程與學分並通過論文即具畢業資格。
- 6.為順應生命科學日新月異，以上課程計畫，得每年由所內課程規畫委員會因應時代變遷而修訂。

類別	學分	科目中文名稱	科目代碼	必選	學分	時數	開課年級	科目英文名稱	備註
----	----	--------	------	----	----	----	------	--------	----

		數		修							
共同課程	必修	十三學分	高等生命科學導論	SGL1S001	必修	3	3	1上	Introduction of Advanced Life Science		
			專題討論(一)	SGL1 S002	必修	1	2	1上	Seminar		
			專題討論(二)	SGL1 S003		1	2	1下			
			專題討論(三)	SGL1 S004		1	2	2上			
專題討論(四)	SGL1 S005	1	2	2下							
			論文寫作(一)	SGL1 S006	必修	3	3	2上	Thesis		
			論文寫作(二)	SGL1 S007		3	3	2下			
專長選修課程	生物多樣性	十七學分	生物多樣性特論	SGL3S001	選	3	3	1下	Special Topics in Biodiversity	同領域學生須選修本課程	
			保育生物學特論	SGL3S002	選	3	3	1或2	Special Topics in Conservation Biology		
			藻類學	SGL3S003	選	2	2	1上	Phycology		
			海洋生態學	SGL3S004	選	2	2	1上	Marine Ecology		
			生態學特論	SGL3S005	選	3	3	1上	Special Topics in Ecology		
			高等生態學	SGL3S006	選	3	3	2上	Advanced Ecology		
			民族生態學	SGL3S007	選	3	4	1上	Ethnoecology		
			自然資源永續利用	SGL3S008	選	3	4	1下	Sustainable Use of Natural resources		
			水域生態學	SGL3S009	選	3	3	1上	Water Column Ecology		
			生態工法	SGL3S010	選	3	3	1下	Ecological Engineering		
			生物系統分析	SGL3S011	選	3	3	1下	Biological System Analysis		
			族群動態學	SGL3S012	選	3	3	2上	Population Dynamics		
			動物生態學特論	SGL3S013	選	3	3	1或2	Special Topics in Animal Ecology		
			高等生物統計學	SGL3S014	選	3	3	1或2	Advanced Biostatistics		
			分子系統分類	SGL3S015	選	3	3	1或2	Molecular Systematics		
			演化學	SGL3S016	選	3	3	1或2	Evolution		
		生物科技		生物科技特論	SGL3S020	選	3	3	1下	Special Topics in Biotechnology	同領域學生須選修本課
	分子與資訊生物學			SGL3S021	選	3	3	1或2	Molecular and Informatic Biology		
	生物技術發展與應用			SGL3S022	選	3	3	1上	Development and Application of Biotechnology		
中草藥研究法	SGL3S023			選	3	3	1上	Methodology for Studying of Chinese Herbal Medicines			
專長選修課	生物科技	十七學分	生物技術在環保上之應用	SGL3S024	選	2	3	1上	Environmental Biotechnology		
			藍菌學	SGL3S025	選	2	3	1上	Cyanobacteriology		
			高等生物化學	SGL3S026	選	3	3	1或2	Advanced Biochemistry		
			病理微生物學	SGL3S027	選	2	2	1或2	Medical Microbiology		

程		高等病理微生物學	SGL3S028	選	2	2	1 或 2	Advanced Medical Microbiology		
		儀器及光譜分析與應用	SGL3S029	選	3	3	1 或 2	Instrumental & Spectral Analysis and Application		
		動物組織培養	SGL3S030	選	3	3	1 或 2	Animal Cell Culture		
	生物資訊		生物資訊特論	SGL3S040	選	3	3	1 下	Special Topics in Bioinformatics	同領域學生須選修本課程
			化學遺傳工程及生醫材料	SGL3S041	選	2	2	1 或 2	Chemical genetics & Biomedical materials	
			化學細胞生物學	SGL3S042	選	2	2	1 上	Chemical Cell Biology	
			演算法	SGL3S043	選	3	3	1 或 2	Algorithms	
			影像處理	SGL3S044	選	3	3	1 或 2	Image Processing	
			空間資料庫系統	SGL3S045	選	3	3	1 或 2	Spatial Database Systems	
			資料庫管理系統	SGL3S046	選	2	2	1 或 2	Database Management Systems	
			高等生物資訊	SGL3S047	選	3	3	1 或 2	Advanced Bioinformatics	
		理論生物物理特論	SGL3S048	選	2	2	1 或 2	Special Topic of Theoretical Biological Physics		
			獨立研究(一)	SGL2S001	必選	1	1	1 下	Independent Study	
			獨立研究(二)	SGL2S002	必選	1	1	2 上	Independent Study	
			其他							

決議：照案複核通過。

肆、臨時動議

提案一：九十三學年度第一學期新開設通識課程，請討論。

(提案單位：通識教育中心)

說明：

- 一、經 93.12.09 及 93.12.14 通識課程委員會通過。
- 二、新開通識課程大綱詳如附件。

類別	學分數	科目中文名稱	科目代碼	必選修	學分	時數	開課學期	科目英文名稱	備註
----	-----	--------	------	-----	----	----	------	--------	----

人文與藝術	六至八學分	奇幻・科幻・多媒體	UGE3H249	選修	2	2	一下	Fantasy & Science Fiction in Multimedia	適用 90、91、92、93 學年度入學學生
		羅曼史與少女小說	UGE3H250	選修	2	2	二下	Romance & Girl's Fiction	適用 90、91、92、93 學年度入學學生
		英文兒童名著選讀	UGE3H251	選修	2	2	一下	Selected Readings of English-Language Children's Literature	適用 90、91、92、93 學年度入學學生
		空間環境美化	UGE3H330	選修	2	2	一下	Space And Environment Beautification	適用 90、91、92、93 學年度入學學生
		日本語與日本文化	UGE3H252	選修	2	2	二上	Japanese Conversation & Japanese culture	適用 90、91、92、93 學年度入學學生
社會科學與當代議題	四至八學分	當代文化議題	UGE3C520	選修	2	2	二上	Contemporary Culture Issue	適用 90、91、92、93 學年度入學學生
語言與思考工具	六至八學分	文學寫作	UGE2L609	必選	2	2	一下	Literary Writing	1. 視為「思維與寫作」之課程與「經典閱讀」課程為必選 2 選 1 2. 開設三班由三位教師合開，分三階段輪流授課 3. 適用 90、91、92、93 學年度入學學生
		文章閱讀與寫作	UGE2L610	選修	2	2	一下	Instruction Reading and Writing	1 視為「思維與寫作」之課程與「經典閱讀」課程為必選 2 選 1 2. 適用 90、91、92、93 學年度入學學生
		初級德文 2	UGE3L902	選修	2	2	一下	Basic German 2	適用 90、91、92、93 學年度入學學生
數學、科學與科技	四至八學分	當代科技前瞻	UGE3S118	選修	2	2	一上	Introduction of New Technology	適用 90、91、92、93 學年度入學學生
		資訊科技與生活	UGE3S315	選修	2	2	一上 一下	Information Technology and Life	適用 90、91、92、93 學年度入學學生

決議：「文章閱讀與寫作」修正為必選，其餘照案複核通過。

提案二：「文學寫作」、「文章閱讀與寫作」視同「思維寫作」之課程，與「經典閱讀」課程為必選二選一。
(提案單位：通識教育中心)

說明：

- 一、經過『第二梯次「提昇大學基礎教育計畫」-轉型與創新~台東大學基礎課程之建構、實踐與評鑑』專案計畫主持人協調會議提出。
- 二、經93.12.09通識課程委員會通過。

決議：照案複核通過。

提案三：擬增修九十學年度至九十一學年度通識課程綱要，請討論。

(提案單位：通識教育中心)

說明：

- 一、經 93.10.04 通識課程委員會通過。
- 二、補增大三、大四學生下修通識課程至九十-九一學年度課程大綱。

(一) 九十一學年度課程大綱

類別	學分數	科目中文名稱	科目代碼	必修	學分	時數	開學期	科目英文名稱	備註
人文與藝術	六至八學分	兒童戲劇	UGE3H116	選	2	2	一下	Children's Play	
		自然寫作與生態觀察	UGE3H117	選	2	2	三下	Nature Writing and Ecological Observation	
		觀光學概論	UGE3H119	選	2	2	一上	An Introduction to Tourism	
		觀光資源規劃管理概論	UGE3H123	選	2	2	二下	Introduction to Tourism Resources Planning	
		英國十九世紀經典小說選讀	UGE3H236	選	2	2	二下 三下	Nineteenth Century British Novel	
		漢語導論	UGE3H240	選	2	2	一上 一下	An Introduction to Chinese Language	
		歷代文章閱讀與欣賞	UGE3H241	選	2	2	一下	Introduction to Chinese Prose	
		幻想文學作品選讀	UGE3H244	選	2	2	二上	Selected Works to Fantasy	
		漫畫造型研究	UGE3H316	選	2	2	三下	Study of Caricature	
		鄉土、自然與原始藝術	UGE3H322	選	2	2	二下	Hometown、Nature and Primitive Art	
		女性情感與電影	UGE3H323	選	2	2	三上 三下	Woman and Movies	
		藝術與物質文化：人類學觀點	UGE3H326	選	2	2	二上 二下	Art and Material Culture; Anthropological perspective	
		電影與人生	UGE3H327	選	2	2	三上	Movies and Life	
		書法篆刻欣賞與習作	UGE3H328	選	2	2	一上	Appreciation & Creation of Chinese Calligraphy and Seal Art	
		民族音樂賞析	UGE3H411	選	2	2	一下	Introduction to Ethnomusicology	
		台灣原住民音樂導論	UGE3H412	選	2	2	一上	Introduction to Taiwan aboriginal music	
台灣音樂導覽	UGE3H413	選	2	2	一上	Introduction to Taiwanese Music			
社會科學與當代議題	六至八學分	語言復興運動	UGE3C107	選	2	2	二上	Language Revitalization	
		中國歷史、文物、古蹟賞析	UGE3C209	選	2	2	二上	Chinese History Cultural Relic Historical Site Appreciation	
		旅遊地理	UGE3C302	選	2	2	一下 三下	Traveling Geography	
		休閒社會學	UGE3C504	選	2	2	三上	Leisure Sociology	
		成人教育與社區	UGE3C511	選	2	2	二下 三下	Adult Education and Community	
		後現代與後殖民論述	UGE3C512	選	2	2	二下 三下	Postmodernism and Postcolonial Discourse	
		博物館學概論	UGE3C603	選	2	2	三上	Introduction of Museum	
		民族誌影片選介	UGE3C606	選	2	2	三下	Selected Ethnographic Film	
		終身學習與生涯規劃	UGE3C608	選	2	2	二下	Lifelong Learning and Career Planning	

類別	學分數	科目中文名稱	科目代碼	必修 選	學分	時數	開學期	科目英文名稱	備註
		族群與文化	UGE3C610	選	2	2	二上	Ethnic Group and Cultures	
		現代政治與生活	UGE3C805	選	2	2	二下	Contemporary Politics and Life	
		兩岸關係發展實論	UGE3C806	選	2	2	二上 二下	The Developmental Practice of Cross-Strait Relations	
		數位傳播與社會	UGE3C904	選	3	3	三上 三下	Digital Communications and Society	
數學、科學與科技	六至八學分	生活中的科學	UGE3S112	選	2	2	二下	Science in Life	
		環境教育與網路資源	UGE3S114	選	2	2	二下	Environmental Education and Internet Resources	
		西方科學起源與科學革命	UGE3S117	選	2	2	一下	The Beginning of Western Science and Scientific Revolution	
		多媒體導論	UGE3S314	選	2	2	二上	Introduction to Multi-Media	
		化學與人生	UGE3S401	選	2	2	二上 二下	Chemistry and Life	
		人類與環境	UGE3S909	選	2	2	二上 二下	Human and Environment	
		環境與健康	UGE3S911	選	2	2	二上 二下	Environment and Health	
語言與思考工具	八至十學分	閱讀文學經典	UGE2L602	必選	2	2	二上 二下	Reading Literary Classics	
		小說經典閱讀-魔幻〈西遊記〉	UGE2L603	必選	2	2	二上 二下	Introduction to Classical Novel	
		社會科學經典閱讀	UGE2L604	必選	2	2	二上 二下	Classic Readers on Social Science	
		科普經典閱讀	UGE2L605	必選	2	2	二上 二下	Reading of Popular Science Books	
		史學經典閱讀-史記	UGE2L606	必選	2	2	二上 二下	Selected Reading on shih-Chi	
		科普寫作	UGE3L607	選	2	2	三上	Popular Science Reading and Writing	
		圖書資料管理與運用	UGE3L901	選	2	2	二下	Library Information Management and Use	
成長與調適	六至八學分	軍訓—軍事危機處理的理論與實務	UGE3P212	選	2	2	二上 至 四上	Military Training Theory and Practice in Crisis Management	
		軍訓—國家安全專題研究	UGE3P217	選	2	2	二上 至 四上	Military Training — Special Topic on National Security	
		軍訓—戰爭概論	UGE3P230	選	2	2	二上 至 四上	Military Training — Introduction to War	
		軍訓—軍略地理	UGE3P234	選	2	2	二上 至 四上	Geography of Military Strategy	
		軍訓—地緣政治與國家安全	UGE3P235	選	2	2	二上 至 四上	Geopolitics and National Security	

2. 九十學年度課程大綱

類別	學分數	科目中文名稱	科目代碼	必修	學分	時數	開學期	科目英文名稱	備註
人文與藝術	六至八學分	兒童戲劇	UGE3H116	選	2	2	一下	Children's Play	
		自然寫作與生態觀察	UGE3H117	選	2	2	三下	Nature Writing and Ecological Observation	
		由番到原住民-台灣原住民的文化	UGE3H118	選	2	2	二上	The Presentantion of Taiwan Indigenous Cultures	
		觀光學概論	UGE3H119	選	2	2	一上	An Introduction to Tourism	
		觀光行銷學	UGE3H120	選	2	2	二上	Tourism Marketing	
		考古田野與標本整理	UGE3H121	選	2	2	二上		
		觀光資源規劃管理概論	UGE3H123	選	2	2	二下	Introduction to Tourism Resources Planning	
		兒童文學	UGE3H201	選	2	2	一上 一下	Children's Literature	
		古典散文欣賞	UGE3H204	選	2	2	一上 一下	Appreciation and Analysis of Classical Chinese Prose	
		英國十九世紀經典小說選讀	UGE3H236	選	2	2	二下 三下	Nineteenth Century British Novel	
		歷代文章閱讀與欣賞	UGE3H241	選	2	2	一下	Introduction to Chinese Prose	
		文學導論	UGE3H243	選	2	2	二下	Introduction to Literature	
		德國童書小說選讀	UGE3H245	選	2	2	二上 二下	Selected Reading of German	
		電子書選讀	UGE3H261	選	2	2	三上	Readings in Electronic Books	
		漫畫造型研究	UGE3H316	選	2	2	三下	Study of Caricature	
		偶戲	UGE3H317	選	2	2	一上 四上	Puppet Performanc	
		電影賞析	UGE3H318	選	2	2	三上 三下	Movie Appreciation	
		如何看影像	UGE3H319	選	2	2	二上	How to Read Image	
		電腦與平面設計	UGE3H320	選	2	2	二上	Computer and Graphic Design	
		動畫欣賞與創作	UGE3H321	選	2	2	二下	Appreciation and Creation of Animation	
		鄉土、自然與原始藝術	UGE3H322	選	2	2	二下	Hometown、Nature and Primitive Art	
		電影與人生	UGE3H327	選	2	2	三上	Movies and Life	
		書法篆刻欣賞與習作	UGE3H328	選	2	2	一上	Appreciation & Creation of Chinese Celligraphy and Seal Art	
		發現南島藝術與文化	UGE3H329	選	2	2	二上 二下	Discovering the Austronesians Art and Material Culture	
		音樂欣賞：歌劇	UGE3H401	選	2	2	二下	Music Appreciation	
		民族音樂賞析	UGE3H411	選	2	2	一下	Introduction to Ethnomusicology	
		台灣原住民音樂導論	UGE3H412	選	2	2	一上	Introduction to Taiwan aboriginal music	
		台灣音樂導論	UGE3H413	選	2	2	一上	Introduction to Taiwanese Music	
社會科學與當代議題	六至八學分	社會科學概論	UGE3C103	選	2	2	一上	Introduction to the Social Sciences	
		休閒遊憩概論	UGE3C122	選	2	2	一下	Leisure and Recreation	
		中國歷史. 文物. 古蹟賞析	UGE3C209	選	2	2	二上	Chinese History Cultural Relic Historical Site Appreciation	
		旅遊地理	UGE3C302	選	2	2	一下 三下	Traveling Geography	
		休閒社會學	UGE3C504	選	2	2	三上	Leisure Sociology	
		成人教育與社區	UGE3C511	選	2	2	二下 三下	Adult Education and Community	

類別	學分數	科目中文名稱	科目代碼	必修 選修	學分	時數	開課 學期	科目英文名稱	備註
		後現代與後殖民論述	UGE3C512	選	2	2	二下 三下	Postmodernism and Postcolonial Discourse	
		台灣漢人社會與文化	UGE3C513	選	2	2	三下	The Society and Culture of Mainlander in Taiwan	
		商品、消費與文化	UGE3C517	選	2	2	二上	Commodity、Consumption and Culture	
		社會與倫理	UGE3C519	選	2	2	二上	Society and Ethics	
		博物館學概論	UGE3C603	選	2	2	三上	Introduction of Museum	
		民族誌影片選介	UGE3C606	選	2	2	三下	Selected Ethnographic Film	
		終身學習與生涯規劃	UGE3C608	選	2	2	二下	Lifelong Learning and Career Planning	
		多元文化教養	UGE3C609	選	2	2	三下	Multicultural Parenting	
		族群與文化	UGE3C610	選	2	2	二上	Ethnic Group and Cultures	
		法學通論	UGE3C708	選	2	2	一上 一下	Introduction to Law	
		現代政治與生活	UGE3C805	選	2	2	二下	Contemporary Politics and Life	
		兩岸關係發展實論	UGE3C806	選	2	2	二上 二下 三下	The Developmental Practice of Cross-Strait Relations	
		數位傳播與社會	UGE3C904	選	3	3	三上 三下	Digital Communications and Society	
數 學 、 科 學 與 科 技	六 至 八 學 分	科學科技與社會	UGE3S109	選	2	2	二上	Science ,Technology and Society	
		生活中的科學	UGE3S112	選	2	2	二下	Science in Life	
		環境教育與網路資源	UGE3S114	選	2	2	二下	Environmental Education and Internet Resources	
		永續校園規劃與管理	UGE3S115	選	3	3	二下	Planning and Management for Campus	
		西方科學起源與科學革命	UGE3S117	選	2	2	一下	The Beginning of Western Science and Scientific Revolution	
		系統科學與倫理	UGE3S313	選	2	2	二上	System Science and Ethics	
		原住民博物學	UGE3S603	選	2	2	二上 二下	Biology of Indigenous People	
		台灣植物概論	UGE3S604	選	2	2	一上		
		台灣海藻資源概論	UGE3S605	選	2	2	二下	Introduction to Seaweed Resources in Taiwan	
		生態旅遊	UGE3S908	選	2	2	二下	Ecological Traveling	
		人類與環境	UGE3S909	選	2	2	一下	Human and Environment	
		環境空間觀察與型塑	UGE3S910	選	3	3	二下	Environmental and Construction Space Observation	
		環境與健康	UGE3S911	選	2	2	二上 三上	Environment and Health	
環境保護與永續發展	UGE3S912	選	2	2	二上 三上	Environmental Protection and Sustainable Development			
語 言 與 思 考 工 具	八 至 十 學 分	經典閱讀-人類的演化與教育	UGE2L608	必選	2	2	一上	Essential Readings in the Evolution and Education of the Human Animals	
		閱讀文學經典	UGE2L602	必選	2	2	一下	Reading Literary Classics	
		小說經典閱讀-魔幻<西遊記>	UGE2L605	必選	2	2	一下	Introduction to Classical Novel	
		社會科學經典閱讀	UGE2L604	必選	2	2	一下	Classic Readers on Social Science	
		科普經典閱讀	UGE2L605	必選	2	2	一下	Reading of Popular Science Books	
		史學經典閱讀-史記	UGE3L606	必選	2	2	一下	Selected Reading on shih-Chi	
		科普寫作	UGE3L607	選	2	2	三上 三下	Popular Science Reading and Writing	
成	六	運動傷害與處理	UGE3P107	選	2	2	一上 一下	Sport Injury and Management	

類別	學分數	科目中文名稱	科目代碼	必修 選修	學分	時數	開課 學期	科目英文名稱	備註
長 與 調 適	至 八 學 分	性教育	UGE3P224	選	2	2	三上 三下	Sex Education	
		禪觀有情世界	UGE3P225	選	2	2	二下	Zen Theory and Object Relationship	
		軍訓--戰爭概論	UGE3P230	選	2	2	二上 四上	Military Training — Introduction to War	
		禪與人際關係	UGE3P233	選	2	2	二上 二下	Zen and Object Relation Ship	
		軍訓--軍略地理	UGE3P234	選	2	2	二上 四上	Geography of Military Strategy	

決議：照案複核通過。

伍、散會（下午四時二十分）