國立台北科技大學工程學院一百零五學年度第一學期第一次院課程委員會會議紀錄

時間：中華民國 105 年 11 月 1 日（星期二）中午 12 時 00 分

地點：工程學院研討室

主持人：楊重光院長

聯絡人：徐寶崇（4522）

出席人員：

校外學者專家：汪建民

院內教師：陳奕宏、蘇至善、鍾仁傑（出國）、陳貞光、余炳盛

廖文義（李佳容代）、陳水龍、張淑美、蔡麗珠

曾昭衡、羅偉、黃志宏

院內學生：林昂擘

貳、提案討論：

案由一、有關工程學士班博雅向度調整事宜案。

說明：

- 一、有學士班同學反應，本院四系一年級博雅向度修習科目均不盡相同，致工程學士班分流至各系時會產生不利情況，可否比照設計學院，使學生在一年級結束前都可以修畢相同的博雅向度，分流於四系後可接續修習其他向度（如附件一）。
- 二、本案如蒙通過，擬自 106 學年度開始實施。

決議：通過。

案由二、化工系擬修改課程標準內容案。

說明：

- 一、為鼓勵大學部學生跨領域學習，自 105 學年度起推動學生修讀第二專長，為提高學生修讀第二專長之意願，104 學年第二學期校課程委員會通過 105 學年度課程標準—各系跨系所選修上限學分統一調高為 15 學分。
- 二、為配合推動學生修讀第二專長，刪除課程標準中「每一個外系所採認一門課」，修改如下：

修訂後	修訂前
跨系所選修上限為 15 學分。	跨系所選修上限為 15 學分，每一個外系所採認一門課。

- 三、本案如蒙通過，擬溯至 105 學年度起新生適用。

決議：通過。

案由三、化工系擬將專業選修課程「專題研究(二)」改為專業必選修，提請討論。

說明：

- 一、依據本校課程修訂準則第四條第3項規定「專業必、選修科目：開設科目及學分數由各系自行規劃，惟必修科目四技至多不得超過80%，二技不得超過70%，選修科目之開設以應修習學分數1.5倍至2倍為原則。」，化工系105學年度大學部畢業學分135學分，共同必修33學分，專業必修學分81學分，專業選修21學分，專業必修學分已達規定上限無法再增加。
- 二、目前化工系課程科目「專題研究(一)」為大三下專業必修課程，為延續「專題製作」連貫性且符合本校課程修訂準則，擬將大四上「專題研究(二)」由專業選修改為專業必選修。
- 三、課程標準備註欄調整如下：

修訂後	修訂前
8. 「工業安全與衛生」及「專題研究(二)」為必選修之科目。	8. 「工業安全與衛生」為必選修之科目。

- 四、如蒙通過，擬溯於105學年度入學學生開始適用。

決議：通過。

案由四、材資系擬放寬資源組跨系組選修規定，提請審議。

說明：

- 一、為鼓勵四年制學生跨領域學習，修讀第二專長科目，材資系於104學年度第2學期第1次課程委員會修訂資源組跨系組選修上限至15學分，爰配合放寬修訂資源組課程科目備註欄第2點。
- 二、修訂資源組課程科目表備註欄第2點，並溯自105學年起適用。

修訂後	修訂前
2. 共同必修：33學分；專業必修73學分；專業選修27學分。跨系組選修上限至多15學分。	2. 共同必修：33學分；專業必修73學分；專業選修27學分。跨系組選修上限至多15學分，但須與本系上列選修課程名稱、學分數相近且經主任核可。

決議：通過。

案由五、土木系修訂 105 學年度進修部二技課程科目表。

說明：

- 一、土木系擬依學校政策修訂跨系所選修上限為 18 學分，俾利學生修讀第二專長。
- 二、課程標準備註欄調整如下：

修訂後	修訂前
3. 入學後修習，跨系選修課程部份，於畢業學分中最多只承認 18 學分。	3. 入學後修習，跨系選修課程部份，於畢業學分中最多只承認 12 學分。

決議：通過。

案由六、修訂 106 學年度大陸專升本學生修讀土木系課程科目表及 106 學年度二技學士班土木系港生課程科目表。

說明：

- 一、106 學年度大陸專升本學生及二技學士班土木系港生課程科目表三上「工程數學(一)」改為選修，另於三上及三下增列必修課程「微積分及演習」共 6 學分 8 小時，故專業必修學分調整為 22 學分，專業選修學分調整為 44 學分。
- 二、兩者課表四下選修科目英文名稱增修如下：
 - (一)「鋼結構設計」原為「Design of Steel Structures」修改為「Design of Steel Structure」
 - (二)「環境影響評估」原為「Environment Impact Assessment」修正為「Environmental Impact Assessment」。
 - (三)「土木文化資產工程」原為「Civil Engineering Civil Engineering」修訂為「Civil Engineering and Cultural Assets」。
 - (四)上述修訂適用大陸專升本學生、二技學士班土木系港生課程科目表及四技課程科目表（如附件二），並溯及既往。

決議：通過。

案由七、環境所與德國特里爾應用科技大學建立碩士雙聯學位學程案，提請審議。

說明：

- 一、依據環境所 105 年 10 月 31 日所務會議決議事項辦理。
- 二、相關資料請參閱簡報資料。

決議：通過。

參、臨時動議：無。

肆、散會（下午1時）

附件一

原本安排

工程科技學士班

科系	一上	一下	二上	二下	三上	三下	四上	四下
化工 114	文化 創創	社哲 選修	法治 選修	歷史 選修	--	選修	--	--
材資 88	法治	歷史	文化 選修	社哲 創創	選修	選修 選修	--	--
土木 100	文化 創創	歷史 法治	選修	社哲	選修 選修	選修	--	--
分子 48	社哲 選修	歷史 創創	法治 選修	文化	--	選修	選修	--
學士 37	社哲 選修	歷史 創創						

藍字選修課為生物學概論

改成(保留文化、法治、歷史向度在大一時期上完)

科系	一上	一下	二上	二下	三上	三下	四上	四下
化工 114	文化 法治	歷史	創創	社哲 選修	選修	選修 選修	--	--
材資 88	法治	歷史 文化	選修	社哲 創創	選修	選修 選修	--	--
土木 100	文化	歷史 法治	選修	社哲 創創	選修 選修	選修	--	--
分子 48	文化 法治	歷史	社哲 選修	選修	創創	選修	選修	--
學士 37	文化 法治	歷史	--	--	--	--	--	--

藍字選修課為生物學概論，材資與土木不變

大陸生修讀土木系課程科目表表

開辦科系	土木系				
畢業學分數	畢業總學分：72 共同必修學分：6		跨系選修上限：12 專業必修學分： 22 專業選修學分： 44		
課程名稱	必修	中文	英文	學分數 (時數)	開課年級 (學期)
	△	體育	Physical Education	0(2)	三上
	△	博雅選修課程	Elective Curriculum of Liberal Arts Education	2(2)	三上
	▲	材料力學	Mechanics of Material	4(4)	三上
	▲	微積分及演習	Calculus	3(4)	三上
	★	工程數學(一)	Engineering Mathematics(I)	3(3)	三上
	★	測量學	Surveying	2(2)	三上
	★	測量實習	Surveying Practice	1(3)	三上
	★	工程材料	Engineering Materials	3(3)	三上
	★	混凝土實驗	Concrete Testing	1(3)	三上
	★	都市計劃	Urban Development Planning	2(2)	三上
	★	營建自動化概論	Introduction to Construction Automation	2(2)	三上
	★	工程經濟學	Engineering Economics	2(2)	三上
	★	環境生態學	Environmental Ecology	2(2)	三上
	★	基礎地質工程	Fundamental Geoenvironmental Engineering	3(3)	三上
	△	體育	Physical Education	0(2)	三下
	△	博雅選修課程	Elective Curriculum of Liberal Arts Education	2(2)	三下
	▲	結構學(一)	Structural Theory(I)	3(3)	三下
	▲	土壤力學	Soil Mechanics	3(3)	三下
	▲	流體力學	Fluid Mechanics	3(3)	三下
▲	微積分及演習	Calculus	3(4)	三下	
★	測量學	Surveying	2(2)	三下	
★	測量實習	Surveying Practice	1(3)	三下	

★	土力實驗	Soil Mechanics Testing	1(3)	三下
★	工程統計學	Engineering Statistics	3(3)	三下
★	工程數學(二)	Engineering Mathematics(II)	3(3)	三下
★	實務專題	Special Practical Project	2(4)	三下
△	博雅選修課程		2(2)	四上
▲	鋼筋混凝土(一)	Reinforced Concrete Design(I)	3(3)	四上
★	基礎工程	Foundation Engineering	3(3)	四上
★	結構學(二)	Structural Theory(II)	3(3)	四上
★	工程管理	Construction Management	3(3)	四上
★	水文學	Hydrology	2(2)	四上
★	流體實驗	Fluid Mechanics Testing	1(3)	四上
★	中等土壤力學	Intermediate Soil Mechanics	3(3)	四上
★	中等流體力學	Intermediate Fluid Mechanics	3(3)	四上
★	環境規劃與管理	Environmental Planning and Management	2(2)	四上
★	資料結構與程式設計	Data Structures & Programming	3(3)	四上
★	地理資訊系統與實習	G.I.S and Practice	2(3)	四上
★	結構力學實驗	Structural Experiment	1(3)	四上
★	實務專題	Special Practical Project	2(4)	四上
★	鋼筋混凝土(二)	Reinforced Concrete Design(II)	3(3)	四下
★	環境工程	Environmental Engineering	3(3)	四下
★	工程估價	Construction Cost Estimation	2(2)	四下
★	水資源工程	Water Resource Engineering	2(2)	四下
★	鋼結構設計	Design of Steel Structures	3(3)	四下
★	環境影響評估	Environmental Impact Assessment	2(2)	四下
★	應用水文學	Applied Hydrology	3(3)	四下
★	結構矩陣分析	Matrix Structural Analysis	3(3)	四下
★	營建污染防治	Pollution Control in Construction	3(3)	四下
★	數值分析	Numerical Analysis	3(3)	四下
★	運輸工程	Transportation Engineering	3(3)	四下
★	土木文化資產工程	Civil Engineering Civil Engineering and Cultural Assets	3(3)	四下
★	基礎施工	Foundation Construction	3(3)	四下

	★	河溪生態工法導論	Stream Ecological Engineering Method	3(3)	四下
	★	工程地質	Engineering Geology	3(3)	四下
備註	<p>一、最低畢業學分數 72 學分。</p> <p>二、共同必修：6 學分；專業必修 22 學分；專業選修 44 學分；跨系所選修上限 12 學分。</p> <p>二、體育課程為共同必修 0 學分 2 小時課程，開於大三上、下學期。</p> <p>三、博雅選修課程共 3 門計 6 學分，為共同必修課程，開於大三上、下學期及大四上學期。</p> <p>四、陸生若已修習課程科目表中必修課程，則以申請免修方式彈性處理，同意免修學分則以專業選修學分補足。</p> <p>五、本課程科目表適用 106 學年度入學新生。</p>				

106 學年度二技學士班土木系港生課程科目表

開辦科系	土木系				
畢業學分數	畢業總學分：72 共同必修學分：6		跨系選修上限：12 專業必修學分： 22 專業選修學分： 44		
課程名稱	必修	中文	英文	學分數 (時數)	開課年級 (學期)
	△	體育	Physical Education	0(2)	三上
△	博雅選修課程	Elective Curriculum of Liberal Arts Education	2(2)	三上	
▲	材料力學	Mechanics of Material	4(4)	三上	
▲	微積分及演習	Calculus	3(4)	三上	
★	工程數學(一)	Engineering Mathematics(I)	3(3)	三上	
★	測量學	Surveying	2(2)	三上	
★	測量實習	Surveying Practice	1(3)	三上	
★	工程材料	Engineering Materials	3(3)	三上	
★	混凝土實驗	Concrete Testing	1(3)	三上	
★	都市計劃	Urban Development Planning	2(2)	三上	
★	營建自動化概論	Introduction to Construction Automation	2(2)	三上	
★	工程經濟學	Engineering Economics	2(2)	三上	
★	環境生態學	Environmental Ecology	2(2)	三上	
★	基礎地質工程	Fundamental Geoen지니어ing	3(3)	三上	
△	體育	Physical Education	0(2)	三下	
△	博雅選修課程	Elective Curriculum of Liberal Arts Education	2(2)	三下	
▲	結構學(一)	Structural Theory(I)	3(3)	三下	
▲	土壤力學	Soil Mechanics	3(3)	三下	
▲	流體力學	Fluid Mechanics	3(3)	三下	
▲	微積分及演習	Calculus	3(4)	三下	
★	測量學	Surveying	2(2)	三下	
★	測量實習	Surveying Practice	1(3)	三下	
★	土力實驗	Soil Mechanics Testing	1(3)	三下	
★	工程統計學	Engineering Statistics	3(3)	三下	
★	工程數學(二)	Engineering	3(3)	三下	

		Mathematics(II)		
★	實務專題	Special Practical Project	2(4)	三下
△	博雅選修課程		2(2)	四上
▲	鋼筋混凝土(一)	Reinforced Concrete Design(I)	3(3)	四上
★	基礎工程	Foundation Engineering	3(3)	四上
★	結構學(二)	Structural Theory(II)	3(3)	四上
★	工程管理	Construction Management	3(3)	四上
★	水文學	Hydrology	2(2)	四上
★	流體實驗	Fluid Mechanics Testing	1(3)	四上
★	中等土壤力學	Intermediate Soil Mechanics	3(3)	四上
★	中等流體力學	Intermediate Fluid Mechanics	3(3)	四上
★	環境規劃與管理	Environmental Planning and Management	2(2)	四上
★	資料結構與程式設計	Data Structures & Programming	3(3)	四上
★	地理資訊系統與實習	G.I.S and Practice	2(3)	四上
★	結構力學實驗	Structural Experiment	1(3)	四上
★	實務專題	Special Practical Project	2(4)	四上
★	鋼筋混凝土(二)	Reinforced Concrete Design(II)	3(3)	四下
★	環境工程	Environmental Engineering	3(3)	四下
★	工程估價	Construction Cost Estimation	2(2)	四下
★	水資源工程	Water Resource Engineering	2(2)	四下
★	鋼結構設計	Design of Steel Structures	3(3)	四下
★	環境影響評估	Environmental Impact Assessment	2(2)	四下
★	應用水文學	Applied Hydrology	3(3)	四下
★	結構矩陣分析	Matrix Structural Analysis	3(3)	四下
★	營建污染防治	Pollution Control in Construction	3(3)	四下
★	數值分析	Numerical Analysis	3(3)	四下
★	運輸工程	Transportation Engineering	3(3)	四下
★	土木文化資產工程	Civil Engineering and Cultural Assets	3(3)	四下
★	基礎施工	Foundation Construction	3(3)	四下
★	河溪生態工法導論	Stream Ecological Engineering Method	3(3)	四下
★	工程地質	Engineering Geology	3(3)	四下

備註	<p>一、最低畢業學分數 72 學分。</p> <p>二、共同必修：6 學分；專業必修 22 學分；專業選修 44 學分；跨系所選修上限 12 學分。</p> <p>二、體育課程為共同必修 0 學分 2 小時課程，開於大三上、下學期。</p> <p>三、博雅選修課程共 3 門計 6 學分，為共同必修課程，開於大三上、下學期及大四上學期。</p> <p>四、港生若已修習課程科目表中必修課程，則以申請免修方式彈性處理，同意免修學分則以專業選修學分補足。</p> <p>五、本課程科目表適用 106 學年度入學新生。</p>
----	---