

國立高雄大學工學院

102 學年度第 1 次課程委員會會議 紀錄

時 間：民國 102 年 11 月 20 日(星期三)中午 12 時 10 分

地 點：工學院四樓 416 會議室

主 席：王宗櫛院長

出席人員：

副院長—黃祥哲教授

電機工程學系—施明昌主任、廖翊成(學生代表)

土木與環境工程學系—林秋良主任、游順景(學生代表)、翁士晟(畢業生代表)

化學工程與材料工程學系—林東毅主任、杜振維(學生代表)

資訊工程學系—嚴力行主任、莊振錡(學生代表)、林銓銀(校外代表)

記錄：李侑珊

壹、召集人致詞：略

貳、確認上次會議紀錄(101 學年度第 2 次院課程委員會)：確認

	案 由	決議或指示事項	執行情形
提案一	土環系開設海外實習課程案	照案通過。	依決議事項辦理。
提案二	化材系修訂「大學部必修科目表」及畢業學分案	照案通過。	依決議事項辦理。
提案三	化材系修訂「碩士班與碩士在職專班選修科目表」案	照案通過。	依決議事項辦理。
臨時提案一	建議工學院可開設「品管工程」課程，鼓勵本院各系學生修課案	提案通過，實際的實施方式待下次課程委員會討論通過後實施。	依決議事項辦理。

參、報告案：

上環系連興隆老師，擬於 102 學年度第二學期，增開設一門選修課程「教學實習」。(議程 p.4-p.5)

肆、討論事項：

提案一

提案單位：資訊工程學系

案由：資工系修訂「雲端運算學程」課程規劃，提請討論。

說明：

(一)「雲端運算學程」課程規劃如下：

1. 原必修「雲端計算程式設計」修訂為「雲端計算程式設計或雲端計算系統專題」課程，使學生修習必修該門課程二擇一。
2. 原必修「雲端計算安全或網路安全」修訂為「雲端計算安全或網路安全或巨量資料分析」課程，使學生修習必修該門課程三擇一。
3. 智慧型系統領域新增二門課程(選修)：統計學和資料探勘。
4. 網路與多媒體領域新增二門課程(選修)：雲端計算系統專題和巨量資料分析。
5. 選修課程：資訊檢索(3學分)更正至智慧型系統領域且高大/資工、資管合開。

原規劃		新規劃	
	課程名稱		課程名稱
必修	雲端運算(3學分)	必修	雲端運算(3學分)
	虛擬化技術(3學分)		虛擬化技術(3學分)
	雲端計算程式設計(3學分)		雲端計算程式設計或雲端計算系統專題(3學分)
	雲端計算安全或網路安全(3學分)		雲端計算安全或網路安全或巨量資料分析(3學分)

(二)「雲端運算學程」修習辦法與課程規劃如 p. 6-p. 10。

(三)經資工系 102 年 10 月 31 日之 102 學年度第一學期第 1 次課程委員會通過，會議紀錄如 p. 11。

決議：照案通過

提案二

提案單位：資訊工程學系

案由：有關資工系大學部必修之「程式與理論」相關課程安排，提請討論。

說明：

(一)調整課程順序，詳如下表：

原課程				新規劃				
一上	一下	二上	二下	一上	一下	二上	二下	三上
計算機概論、程式設計	物件導向程式設計	資料結構	演算法	計算機概論	程式設計	物件導向程式設計	資料結構	演算法

*102 學年度起適用，課程名稱和學分數不變。

(二) 資工系大學部必選修課程總覽如 p. 12

(三) 經資工系 102 年 6 月 25 日之 101 學年度第二學期第 1 次課程委員會通過，會議紀錄如 p. 13。

決議：照案通過

提案三

提案單位：工學院

案由：有關工學院開設「品管工程」課程案，提請討論。

說明：經本院 102 年 5 月 8 日之 101 學年度第 2 次次課程委員會通過，會議紀錄如 p. 14。

決議：待電機、土環、化材三系經系務會議討論後，再確定是否由院整合三系師資，以通識課程開設「品管工程」和「工程經濟」二課程，並於下次課程委員會會議提案討論。

伍、臨時動議：無

陸、散會（下午 13 時 10 分）

課程中文名稱	教學實習 (2 學分)	課程英文名稱	PRACTICE IN TEACHING ASSISTANCE
授課教師	連興隆	授課語言	中文

教學目標

本課程是以培養高年級生擔任教學助理，協助低年級學生課業之加強與精進。使修課學生能將所學變為有用。本課程包含教授過程所需之基本能力如溝通表達、邏輯思考的訓練與擔任教學助理之實務學習。

本課程之目標有三：

- 一、 透過課程訓練，學習溝通表達之能力，使其未來於職場更具競爭力。
- 二、 透過課程實習，使學生有機會將所學的以教學的方式在反芻一次，透過教的過程更深刻了解所學之內容。
- 三、 透過課程的參與，可以學習利他助人之精神。

授課方式

課堂講授(25%)、教學助理實習(75%)

課程內容與進度

- Week 1 教學助理課程內容介紹與課程分配
- Week 2 「E 起來高大教學平台」TA 操作介面說明
- Week 3 Office 專業軟體之進階應用
- Week 4 口語表達與 Prezi 軟體使用之訓練
- Week 5 教學助理實習
- Week 6 教學助理實習
- Week 7 教學助理實習
- Week 8 教學助理實習
- Week 9 期中檢討
- Week 10 教學助理實習
- Week 11 教學助理實習
- Week 12 教學助理實習
- Week 13 教學助理實習
- Week 14 教學助理實習
- Week 15 教學助理實習
- Week 16 教學助理實習
- Week 17 教學助理實習
- Week 18 期末檢討

教科書/參考書

教學助理實習課程所用之教科書為準

評分標準

授課教師評量(50%)：學習熱忱、訓練課程的參與度等
 實習課程教師評量(30%)：協助批改作業之成效、TA 時間的準備、2. 學生課業輔導(課業諮詢)、維護教學平台課程資料等
 實習課程學生之問卷(20%)

課業討論時間

星期一下午 1:00PM~3:00PM

國立高雄大學土木與環境工程學系 102 學年度第 1 次課程委員會

會議記錄

日期：102 年 11 月 15 日 中午 12:10

地點：本校工學院 311 會議室

主席：林啟琪

出席人員：童士恒、翁孟嘉、施博仁(請假)(委員姓氏筆畫順序排列)

紀錄：謝沛瑄

一、已達開會人數，宣布開會。

二、審理案：

1. 102 學年度第二學期新開課程討論案。

說明：本系連興隆老師，擬於 102 學年度第二學期，增開設一門選修課程「教學實習」，透過這門課程使學生能夠更多培養 TA 之能力。

決議：照案通過。

國立高雄大學「雲端運算學程」修習辦法

民國 102 年 10 月 31 日 102 學年度第一次系課程委員會會議修訂通過
民國 101 年 5 月 8 日 101 學年度第二學期第四次系務會議修訂通過
民國 101 年 5 月 8 日 101 學年度第二學期第一次系課程委員會會議修訂通過
民國 100 年 1 月 4 日 99 學年度第一次校課程委員會會議修訂通過
民國 99 年 11 月 10 日 99 學年度第一次院課程委員會會議修訂通過
民國 99 年 10 月 28 日 99 學年度第一次系課程委員會會議修訂通過
民國 99 年 6 月 15 日 98 學年度第二次校課程委員會會議通過
民國 99 年 6 月 9 日 98 學年度第三次院課程委員會會議通過
民國 99 年 6 月 8 日 98 學年度第二學期第二次系課程委員會會議通過
民國 99 年 6 月 8 日 98 學年度第二學期第四次系務會議通過

- 第一條 國立高雄大學(以下簡稱本校) 雲端運算學程(以下簡稱本學程)由本校工學院資訊工程學系(以下簡稱本系)主辦。由本系系務會議推選系上專任教師壹名擔任召集人，並由召集人負責遴聘合格教師數人，組成雲端運算學程小組(以下簡稱本小組)處理相關事宜。
- 第二條 本校各系所學生及教育部承認之大專院校(以下簡稱外校)系所學生，應填具修習申請表(如附件一)向本系申請修習本學程。
- 第三條 學生修習本學程課程之優先順序：第一順位為開課系所學生；第二順位為已修習過學程中任一課程之學生；第三順位為其它學生。
- 第四條 先修部分是修習本學程之必備知識，不列入本學程學分。本學程最低修習學程學分數為 21 學分，其中應修科目至少有 6 學分不屬於主系應修之科目，詳細之課程名稱及學分數規劃如附件二。
- 第五條 依「國立高雄大學跨院系學程設置辦法」第四條之規定，修讀學程學生，已符合主修系所畢業資格而尚未修滿學程規定之科目及學分，得檢具相關證明，向教務處申請延長修業年限。但總修業年限仍應符合大學法修業年限之規定。
- 第六條 修滿本學程規定學分數且成績及格之學生，得填具證書申請表(如附件三)經本小組審核通過後，向本校教務處申請核發高雄大學雲端運算學程證書。
- 第七條 學程學分之認定由本小組審核。
- 第八條 未修畢本學程學分之學士班畢業生，若成為本校碩士生，得繼續修習本學程，其已修習之學分數併入學程學分數計算。
- 第九條 未修畢本學程學分之碩士班畢業生，若成為本校博士生或其他系所碩士生，得繼續修習本學程，其已修習之學分數併入學程學分數計算。
- 第十條 本辦法未盡事宜，悉依本校「跨院系學程設置辦法」相關規定辦理。
- 第十一條 本辦法經系課程委員會及系務會議通過，並經院課程委員會及校課程委員會會議通過，陳請校長核定後實施，修正時亦同。

雲端運算學程修習申請表

姓名		學號			
校/系所		年級			
電子信箱		聯絡電話			
先修課程：計算機概論或程式設計					
修課規劃					
必修科目	開課系所	已/未修	選修科目	開課系所	已/未修
雲端運算		<input type="checkbox"/> 已修畢 <input type="checkbox"/> 未修畢			<input type="checkbox"/> 已修畢 <input type="checkbox"/> 未修畢
虛擬化技術		<input type="checkbox"/> 已修畢 <input type="checkbox"/> 未修畢			<input type="checkbox"/> 已修畢 <input type="checkbox"/> 未修畢
雲端計算程式設計 或雲端計算系統 專題		<input type="checkbox"/> 已修畢 <input type="checkbox"/> 未修畢			<input type="checkbox"/> 已修畢 <input type="checkbox"/> 未修畢
雲端計算安全或網路安全 或巨量資料 分析		<input type="checkbox"/> 已修畢 <input type="checkbox"/> 未修畢			<input type="checkbox"/> 已修畢 <input type="checkbox"/> 未修畢
					<input type="checkbox"/> 已修畢 <input type="checkbox"/> 未修畢

召集人簽章：_____

日期：_____

附件二、雲端運算學程課程規劃

至少須修畢 21 學分，含必修 12 學分、選修 9 學分，其中至少有 6 學分不屬於主系應修之科目。選修課分成智慧型系統、嵌入式系統、網路與多媒體及資訊管理等四大領域。

必修		選修				
課程名稱	主要開課學校/系所	領域	課程名稱	主要開課學校/系所		
雲端運算(3 學分)	高大/ 資工、資管 合開	智慧 型 系 統	資訊檢索(3學分)	高大/ 資工、資管 合開		
			統計學(3 學分)	高大/資工		
			資料探勘(3 學分)	高大/資工		
			資料結構(3 學分)	高大/資工		
			物件導向程式設計(3 學分)	高大/資工		
			資料庫系統(3學分)	高大/資工		
虛擬化技術(3 學分)	高大/資工	智慧 型 系 統	智慧型系統(3學分)	高大/資工		
雲端計算程式設計(3 學分) 或雲端計算系 統專題	高大/ 資工、資管 合開		高等資料庫管理(3學分)	高大/資管		
			計算機組織(3 學分)	高大/資工		
雲端計算安全(3 學 分)或網路安全(3 學 分)或巨量資料分析 (3 學分)	高大/ 資工、資管 合開		作業系統(3 學分)	高大/資工		
			嵌入式系統(3 學分)	高大/資工		
			嵌 入 式 系 統	嵌入式系統軟體設計(3 學分)	高大/資工	
		嵌入式多核心系統與軟體(3 學分)		高大/資工		
		平行計算機結構(3 學分)		高大/資工		
		網 路 與 多 媒 體		網路及平台服務程式設計	高大/ 資工、資管 合開	
				雲端計算系統專題(3 學分)	高大/資工	
				雲端計算系統專題	高大/資工	
			巨量資料分析(3 學分)	高大/資工		
					電腦網路(3 學分)	高大/資工

	分散式系統(3 學分)	高大/資工
	網路安全(3 學分)	高大/ 資工、資管 合開
	網路程式設計(3 學分)	高大/資工
	資料壓縮(3 學分)	高大/資工
	影像處理(3 學分)	高大/資工
	電腦視覺(3 學分)	高大/資工
	無線網路(3 學分)	高大/資工
	網際網路與多媒體應用(3 學分)	高大/資管
	高等網路管理(3 學分)	高大/資管
資 訊 管 理	網頁程式設計(3 學分)	高大/資管
	電子商務(3 學分)	高大/資管
	管理資訊系統(3 學分)	高大/資管
	資料探勘與知識挖掘(3 學分)	高大/資管
	數位遊戲設計(3 學分)	高大/資管
	CCNA 網路認證課程(3 學分)	高大/資管
	Python 程式設計(3 學分)	高大/資管
	Apps 程式設計(3 學分)	高大/資管
	網路安全技術(3 學分)	高大/資管
	CCENT 網路認證課程(3 學分)	高大/資管
	網路安全與 ISMS(3 學分)	高大/資管

雲端運算學程證書申請表

姓名		學號		
校/系所		年級		
電子信箱		聯絡電話		
修習課程				
先修科目	開課系所	修習年度	成績	備註
<input type="checkbox"/> 程 式 設 計				
<input type="checkbox"/> 計 算 機 概 論				
必修科目	開課系所	修習年度	成績	備註
雲端運算				
虛擬化技術				
雲端計算程式設計或雲端計算系統專題				
雲端計算安全或網路安全或巨量資料分析				
選修科目	開課系所	修習年度	成績	備註

*檢附成績單

召集人簽章: _____

日期: _____

國立高雄大學 102 學年度第一學期第一次課程委員會議記錄

時 間：102 年 10 月 31 日（星期四）中午 12 時 10 分整

地 點：本校綜合大樓二樓 202 室

主 席：嚴主任力行

紀錄：陳淑真

出 席：林文揚老師、吳俊興老師、郭錦福老師、黃健峰老師、畢業生代表(洪文彬)、
學生代表(大學生-莊振錡/碩士生-陳宗毅)、校外學者專家代表楊昌彪(請假)、
產業界代表郭秀卿(請假)

壹、主席致詞：

貳、討論事項：

提案一

案由：有關修訂「雲端運算學程」課程規劃，提請討論。

說明：◎原規劃必修“雲端計算程式設計”修訂為“雲端計算程式設計或雲端計算系統專題”課程，
使學生修習必修該門課程二擇一。

◎原規劃必修“雲端計算安全或網路安全”修訂為“雲端計算安全或網路安全或巨量資料分析”課程，使學生修習必修該門課程三擇一。

◎智慧型系統領域新增二門課程（選修）：統計學和資料探勘。

◎網路與多媒體領域新增二門課程（選修）：雲端計算系統專題和巨量資料分析。

◎選修課程：資訊檢索(3 學分)更正至智慧型系統領域且高大/資工、資管合開

原規劃		新規劃	
	課程名稱		課程名稱
必修	雲端運算(3 學分)	必修	雲端運算(3 學分)
	虛擬化技術(3 學分)		虛擬化技術(3 學分)
	雲端計算程式設計(3 學分)		雲端計算程式設計或雲端計算系統專題(3 學分)
	雲端計算安全或網路安全(3 學分)		雲端計算安全或網路安全或巨量資料分析(3 學分)

決議：照案通過。

高雄大學資訊工程學系必選修課程總覽 (102 入學適用) ◁

民國 102 年 6 月 25 日 101 學年度第二學期第 7 次系務會議通過

年級◁	學期◁	必/選/學程◁	課程名稱(學分數)◁		
一年級	上	必	計算機概論(3)、微積分 I (3)、離散數學(3) ◁		
	下	必	微積分 II (3)、程式設計(3)、線性代數(3)、數位系統導論(3)◁		
二年級	上	必	電腦網路(3)、機率學(3)、數位電路學(3)、物件導向程式設計(3)、數位系統實驗(1)◁		
		選	網頁程式設計(3)、組合數學(3)、◁		
	下	必	資料結構(3)、工程數學(3)、組合語言與系統程式(3)、數位電路實驗(1)◁		
		選	網路程式設計(3)、視窗程式設計(3)◁		
三年級	上	必	演算法(3)、資料庫系統(3)、程式語言(3)、計算機組織(3)◁		
		選	資料壓縮(3)、計算機圖學(3)、JAVA 程式設計、◁		
		領域	智慧型系統領域◁	嵌入式系統領域◁	網路與多媒體領域◁
			人工智慧(3)◁	電子學(3)◁	網路通訊協定(3)、信號與系統(3)◁
	下	必	軟體工程(3)、作業系統(3)、專題研究 I (1)◁		
		選			
		領域	智慧型系統領域◁	嵌入式系統領域◁	網路與多媒體領域◁
			軟式計算(3)、機器學習(3)◁	嵌入式系統(3)、微處理機系統(3)◁	網路安全(3)、影像處理(3)◁
四年級	上	必	專題研究 II (1)、資訊專題講座 I (1)◁		
		選	醫學影像處理、車輛定位與電子地圖整合應用◁		
		領域	智慧型系統領域◁	嵌入式系統領域◁	網路與多媒體領域◁
			生物資訊(3)、資料探勘(3)、統計學(3)◁	即時計算機系統(3)、計算機結構(3)◁	無線網路(3)、電腦視覺(3)◁
	下	必	資訊專題講座 II (1)◁		
		選	雲端運算、雲端計算程式設計(3)、資訊檢索(3)、小波轉換與應用、行動計算、巨量資料分析◁		
		領域	智慧型系統領域◁	嵌入式系統領域◁	網路與多媒體領域◁
			智慧型系統 (3)◁	分散式系統(3)、嵌入式多核心系統與軟體(3)、 虛擬化技術(3)◁	擴增實境(3)◁

◎ 本系畢業學分數 131。

◎ 包括：基礎必修 66 學分、選修 33 學分(一般選修 12 學分、領域課程選修 21 學分，選定一領域當主修領域，至少需修畢其中三學科，並且須跨領域課程，每領域至少修習一學科)、校定必修 8 學分、通識選修 24 學分。

國立高雄大學 101 學年度第二學期第一次課程委員會議記錄

時間：102 年 6 月 25 日（星期二）中午 12 時 10 分整

地點：本校綜合大樓二樓 202 室

主席：嚴主任力行

紀錄：陳淑真

出席：殷堂凱老師、潘欣泰老師、郭錦福老師、陳佳妍老師、畢業生代表(黃柏森)、
學生代表(大學生-莊振錡/碩士生-洪文彬)、校外學者專家代表李宗南(請假)、
產業界代表林銓銀

列席：林文揚老師、洪宗貝老師(請假)、陳建源老師、吳俊興老師、張保榮老師、
黃健峯老師

壹、主席致詞：

貳、討論事項：

提案二

案由：有關本系大學部必修之「程式與理論」相關課程安排，提請討論。

說明：調整課程順序，詳如下表：

原課程				新規劃				
一上	一下	二上	二下	一上	一下	二上	二下	三上
計算機概 論、 程式設計	物件導 向程式 設計	資料結 構	演算法	計算機 概論	程式設 計	物件導向 程式設計	資料結 構	演算法

*102 學年度起適用，課程名稱和學分數不變。

決議：照案通過。

國立高雄大學工學院

101 學年度第 2 次課程委員會會議 紀錄

時 間：民國 102 年 5 月 8 日(星期三)中午 12 時 10 分

地 點：工學院四樓 416 會議室

召 集 人：葉文冠院長

出席人員：

電機工程學系—施明昌主任（藍文厚老師代理）、江錦源(學生代表)、王陳肇(校外代表)

土木與環境工程學系—童士恒主任、黃彥澤(學生代表)

化學工程與材料工程學系—林東毅主任、陳名冠(學生代表)、陳忻圻(畢業生代表)

資訊工程學系—嚴力行主任、郭隆慶(學生代表)

記錄：林美瑩小姐

臨時提案一

提案單位：化學工程及材料工程學系 林東毅主任

案由：建議工學院可開設「品管工程」課程，鼓勵本院各系學生修課案，提請討論。

決議：本提案通過，實際的實施方式待下次課程委員會討論通過後實施。