

100 學年度第 1 學期 10 月份教務會議紀錄

時間：100 年 10 月 13 日(星期四) 14：10

地點：圖資大樓 5 樓無紙化會議室

主席：歐珍方教務長

出席人員：副教務長、各學院院長、通識教育學院院長、各系所主任、進修推廣部主任、體育室主任、語言中心主任、基礎通識教育中心主任、博雅通識教育中心主任、進修推廣部副主任、教務處各組組長及進修推廣部教務組組長、企劃組組長、通識學院服務學習承辦人、體育室教學組組長、學生會代表

列席人員：冷凍系蔡貴義老師

記錄：張文玲

壹、主席致詞：

今天會議將由電資學院林院長及冷凍系駱主任進行專題報告，為掌握會議時效，我們開始進行會議。

貳、工作報告：

一、註冊組

(一)辦理 100 學年度四技部、二技部及研究所新生相關作業如下：

- 1.製發新生及轉學生學生證。
- 2.整理核對新生及轉學生學籍資料表。
- 3.審核新生及轉學生入學資格。

(二)辦理 100 學年度四技部二、三年級轉學生相關作業，共計 53 人：

- 1.製發轉學生學生證。
- 2.整理核對轉學生學籍資料表。
- 3.審核轉學生入學資格。

(三)辦理 100 學年度四技部、二技部及碩士班入學成績優異獎學金，共計 40 人。

(四)清查 100 學年度第 1 學期在校生繳費狀況，收回各班學生證加蓋註冊章戳，並於學籍系統辦理升級作業。

(五)辦理 100 學年度第 1 學期休、退學生學雜費退費事宜(退全費)。

(六)列送 100 學年度第 1 學期「班級學生繳費一覽表」予系辦及導師，請就未繳費同學予以關懷。

(七)辦理 100 學年度第 1 學期各班學業成績優良獎學金及製作中、英獎狀等相關事宜，四技、二技及二專部共計 281 人，研究所共計 15 人。

(八)為施行期初預警，列送 99 學年度第 2 學期「全班學期成績總表」予系辦及導師，並請就學習成效不佳學生予以主動關懷並加強輔導。

(九)為配合畢業門檻之實施及避免應屆畢業班無法如期畢業，列印大學部三、四年級各班「審查畢業資格修習學分清單」，並轉交各班班代請同學仔細核對所修習之學分，並確認畢業門檻通過與否資料是否有誤。

(十)為配合創辦人辦公室辦理畢業生流向追蹤與管制業務，清查 99 學年度第 2 學期畢業生人數及名冊。

(十一)辦理輔系及雙主修申請作業：

- 1.本學期申請輔系截止日為9月13日，總計受理輔系申請3名，通過3名，截至100學年度第1學期輔修修習學生共計11名。
- 2.本學期申請雙主修截止日9月23日，總計受理雙主修申請1名，通過1名，截至100學年度第1學期共計雙主修修習學生共計3名。

(十二)填報「技專校院校務基本資料庫」各項相關報表。

二、課務組

- (一)完成 100 學年度第 1 學期日間部學生加退選事宜。
- (二)完成 100 學年度第 1 學期日間部轉學生、轉系(科)學生的抵免審查。
- (三)因應中區技職校院區域教學資源中心之教學資源分享及教育部為達成課程資源共享而建置之技職校院課程資源網，彙整 100 學年度第 1 學期各學制之各年級課程之課程綱要。
- (四)100 學年度教育部補助臺中(一)區技職校院建立策略聯盟計畫，核定總經費 3,500,000 元，本校三個子計畫分配到總經費有 928,463 元，已依此額度調整經費明細表，並依據委員審查意見作計畫書的修正，回報給主辦學校朝陽科技大學。
- (五)本(100)學年度第一學期「技職教育再造-業界專家協同教學」計畫，目前計有 15 門課陸續開始施行；尚有 15 名業師未完成遴聘作業。
- (六)100 學年度第 1 學期課表已排定及公布，班級課表、教師課表及教室課表均已送達各系，並轉交給各任課教師，請各任課教師按課表教學。
- (七)99 學年度第 2 學期教師教學問卷結果已於 100 年 09 月 7 日送各各教學單位，供教師教學參考。
- (八)針對 99 學年度第 2 學期教學反應意見調查結果之【教學意見統計表】需待系統轉出後再提供給各任課教師。
- (九)中華工程教育學會認證團預計於 100 年 12 月 12 日至 13 日至本校辦理工程及科技教育認證實地訪評，此次受認證系所有週期性審查：電子工程系(四技班)；期中審查：化工與材料工程系(四技班、碩士班)、冷凍空調與能源系(四技班、碩士班)及機械工程系(四技班、碩士班)等 4 系所。
- (十)本(100)學年度第一學期會考科目登記，請於 100 年 10 月 14 日(五)前繳回本組。
- (十一)請宣導所屬教師於加退選期間，切勿更改原排定之教室與時段，避免影響已選上課程學生之權益。如教師因故請假，請務必提前通知學生，補課勿於班週會、課外活動及中午時間實施，以維持教學正常化。
- (十二)為維護教師教學專業自主權，保障學生受教權益，消弭爭議，請宣導各所屬教師依規定確實填寫教室日誌及簽名，並要求學生依規定時間繳交至課務組。

三、綜合業務組

- (一)101 學年度四技甄選入學個人申請、四技技優入學、四技聯合登記分發、四年制高中生申請入學、四技繁星計畫入學、二技申請入學、二技技優入學、海外聯合招生入學、運動成績優良學生甄審、甄試入學、身心障礙生升學大專校院甄試、陸生招生等，本校仍依往例參加聯合招生委員會，並陸續辦理各種招生簡章彙辦事宜。
- (二)100 學年度碩士班甄試招生於 100 年 9 月 22 日召開第一次委員會議，討論簡章及試務工作日程表等，並將於 100 年 10 月 5 日至 10 月 28 日發售簡章，進行各項招生相關事宜。
- (三)100 年 10 月 4 日至台北科技大學參加 101 學年度四技申請入學聯合招生委員會第一次委員會議；100 年 9 月 23 日參加由技專校院招生策進總會召開「研商 101 學年度四技日間部申請入學分發方式」會議。
- (四)101 學年度四技申請入學聯合招生簡章，校系(組)、學程分則及學校特色簡介，由本組及各系依限填報完成。
- (五)依據 100 學年度改名科大後第 2 次訪視計畫書續辦訪視相關作業。
- (六)101 年招生宣傳因應策略會議已於 100 年 9 月 27 日召開完畢，相關招生策略具體措施，俟各院研討出細部規劃後，再據以陳校長核示，辦理後續作業。
- (七)100 年度教學單位評鑑督導委員會已奉核可成立，聘期為一年。

四、教學資源中心

(一)教學助理：

- 1.教學資源中心針對992TA管考資料，遴選24位特優、優良教學助理，未來將推薦至中區技職校院區域教學資源中心進行校際優良教學助理遴選。
- 2.完成TA教學成長手冊之製作，並已發送給TA與相關單位。
- 3.教學助理期初研習已於9月29日(四)舉辦，配合TA教學成長手冊，安排例行TA業務介紹、管考平台簡介、TA職責等，共有196位教學助理出席。
- 4.TA期中研習(一)將於10月13日(四)舉辦，本次研習與中區區域教學資源中心合辦，活動名稱為：「e-Portfolio系統建置說明會暨TA期中研習」，主要針對e-Portfolio操作面及應用面進行解說，藉由與教學助理介紹及推廣，以提升並落實教學助理e-Portfolio使用率。

(二)本學期數位化教材上網已於100年9月28日發出通知，請老師於10月17日之前完成上網，將於10月17日開始進行檢核。

(三)教師成長

- 1.完成辦理9/8新進教師研習、9/22 Course Master自製教材大師研習活動、9/29教學傑出教師經驗分享座談會。
- 2.新制教學傑出教師遴選辦法已於9月26日函發公告，並待人事室完成教師成效評估作業後，預計於10月由教務處公告「符合基本條件名冊」與「申請時程」。

(四)教務系統：維護「無障礙新版教務處資訊網」、「教學卓越計畫網」、「招生資訊」、「教學資源網」、「教務處舊版網站」。

(五)中區區域教學資源中心計畫

- 1.完成100年度中區計畫每月经費管考表單填報。
- 2.10月5日將於修平科技大學舉行「2011中區技職校院第一次校長高峰論壇」，本校由教務長代表出席，及電資學院游信強特助、教學資源中心宋文財主任出席參加。
- 3.宋文財主任於9月8日代理參加中區教務長級會議，會議中決議訂定、修正多項區域性獎補助辦法：
 - (1)修訂「專業證照補助辦法」。
 - (2)修訂「獎勵數位教材製作補助辦法」。
 - (3)修正e化校際選課系統流程。
 - (4)修訂「優良教學助理推薦遴選辦法」。
 - (5)修訂「校際優良教師遴選辦法」。
 - (6)修訂「校際教師創新教學社群補助辦法」。
 - (7)修訂「獎勵優良社群部落格競賽辦法」。
 - (8)通過「鼓勵學生參與校際學習成長活動獎勵實施辦法」。
 - (9)通過「校際教學助理合作辦法」。
 - (10)通過「聯盟學校教師參與國際性學術與專業競賽補助辦法」。
 - (11)通過「開設創新/跨領域課程補助辦法」。
 - (12)通過「推動優質遠距教學課程之獎補助審查辦法」。
 - (13)通過「國際菁英人才培訓專班獎勵辦法」。
- 4.於9月13日參加中區區域教學資源中心主軸二管考網站說明會。
- 5.協助中區教學資源中心及精密儀器中心與校內各單位聯繫，10月份預定由化材系與中區聯合舉辦1場教育儀器訓練，由中區提供部分經費支出，本校提供場地、人力、精密儀器等協助。
- 6.100學年度第一學期中區校際特色課程，本校有資訊管理系曹文瑜老師、劉宜菁老師各開設一門課程供中區夥伴學校學生選修。
- 7.協助本校共五位教師申請校際優良教師：機械工程系潘吉祥老師、謝明珠老師

、電子工程系林光浩老師、電機工程系陳瑞和老師、資訊管理系曹文瑜老師。

(六)學生學習歷程檔案

- 1.完成100學年度學生學習歷程檔案新生訓練海報。
- 2.於大一新生入學訓練進行學生學習歷程檔案之推廣。
- 3.於9月20日參與「行政院青輔會100年度協助大專校院提升青年就業力-中區交流服務座談會」，由逢甲大學、弘光科技大學、中臺科技大學分享學生學習歷程檔案及課程地圖與職涯輔導及評鑑等執行面之經驗。
- 4.籌備10月12、13日舉辦中區主軸二計畫「e-Portfolio系統建置說明會暨TA期中研習」活動相關事宜。

(七)課程地圖與核心能力

- 1.規劃校院系三級教育目標、核心能力、核心能力指標、檢核機制、檢核證據與對應關聯相關表格，並草擬品保檢核表。
- 2.於9月22日由鈞長主持召開第一次「全校核心能力與課程地圖工作會議」，針對核心能力與課程地圖未來目標策略及各院、系(所)配合事項進行確立，並安排於10月上旬針對各院系助理進行說明。
- 3.修正課程地圖平台暨核心能力建置案委外建置專案規格說明書，已進行請購程序。

五、教學卓越中心

- (一)依據教育部 100 年 5 月 11 日臺技(四)字第 1000075536 號函通知，本校 100-101 年度教學卓越計畫修正計畫書及經費需求明細表業經教育部審核通過。
- (二)依據教育部 100 年 9 月 28 日臺技(四)字第 1000172849 號函通知，本校辦理「100-101 年度獎勵科技大學及技術學院教學卓越計畫」申請變更經費案業經教育部審核通過。本中心將統一印製核定之計畫書，提供各分項計畫召集人作為執行計畫之依據。
- (三)教育部 100 年 3 月 4 日臺技(四)字第 1000031493 號函通知，已撥付補助經費第 1 期款 1,650 萬元；另 100 年 8 月 29 日臺技(四)字第 1000151622 號函通知，撥付補助經費第 2 期款 1,650 萬元。本校 100-101 年度教學卓越計畫總經費執行率截至 100 年 9 月 30 日止已達 30.74%。
- (四)定期至教育部「技職校院獎勵大學教學卓越計畫管考網站」，填報 100-101 年度教學卓越計畫執行成果及經費執行情形。本中心業於 100 年 10 月 5 日完成計畫經費執行情形第 7 次填報作業。
- (五)台灣評鑑協會於 100 年 10 月 4 日至本校進行「100-101 年度教學卓越計畫師生滿意度問卷調查」施測作業，本校共有教師 171 位、學生 445 位參與本次施測作業，感謝各教學單位於施測期間協助聯繫受測教師及學生。
- (六)以全校學生為宣導對象，辦理教學卓越成果校內外宣傳活動：
 - 1.製作本校教學卓越計畫執行內容介紹文宣手冊，促進全校學生深度瞭解本校教學卓越計畫具體成效及參與意願。並製作教學卓越計畫宣傳貼紙並張貼於本校各棟大樓樓層洗手間，藉以宣傳本校教學卓越計畫執行內容及成效，鼓勵學生善加利用學校所提供之多項教學資源。
 - 2.配合台灣評鑑協會「教師及學生問卷滿意度施測」作業，本中心於100年9月20日至10月20日辦理「教學卓越計畫線上有獎徵答活動」(<http://tew.ncut.edu.tw/event/>)，使全體學生了解教學卓越計畫之內容、專屬網站及計畫執行成果績效。
- (七)為配合教育部期中簡報或訪視，預計於 100 年 11 月舉辦 100-101 年度教學卓越計畫校內成果展。

六、進修推廣部

教務組

- (一)寄發 99 學年度第 2 學期修業年限屆滿學生退學通知單。
- (二)列印 99 學年度第 2 學期「全班學期成績總表」予系辦及導師，並請就學習成效不佳學生予以主動關懷並加強輔導。
- (三)列印大學部四年級各班「審查畢業資格修習學分清單」，並轉交各班班代請同學仔細核對所修習之學分。
- (四)核發 99 學年度第 2 學期畢業生學位證書。
- (五)辦理 99 學年度第 2 學期各班(含四技及二專產學攜手專班)學業成績優良獎學金及製作中、英文獎狀。
- (六)辦理本學期延修生註冊及休學生復學註冊手續，並通知尚未辦理註冊之延修生回校辦理註冊。
- (七)清查本學期二技、四技、二專及各學制在職專班之在校生繳費狀況，並加蓋註冊章戳。
- (八)陳送本學期開學前新生(含碩士在職專班)辦理休退學之退費案。
- (九)辦理本學期輔系及雙主修申請作業。
- (十)整理及核對 100 學年度新生及轉學生學籍資料表。
- (十一)編制及核對釐正 100 學年度二技、四技新生及轉學生學籍資料。
- (十二)製作 100 學年度二技、四技新生(含碩士在職專班、四技及二專產學攜手專班)及轉學生學生證及發放作業。
- (十三)製作本部 100 學年度聯合登記分發之二技及四技新生錄取資料表。
- (十四)辦理本學期加退選作業及相關課程釋疑作業、新生及轉學生科目抵免審查表之建檔與核對作業、校際選課相關作業、課程及教室異動等相關事宜。
- (十五)審核並整理本學期各系學生跨系部審核單等表單、學生正式選課單、延修生選課確認單。
- (十六)彙整本學期延修生選課時數表予學務組製作延修生繳費單，催收碩士在職專班超修申請表、初選單等及進行課程綱要掛網作業。
- (十七)核對本學期教師鐘點費清冊。
- (十八)填報本學期「全國技專校院校務基本資料庫」資料統計報表。

企劃組及終身學習組

- (十九)本學期產碩專班廠商補助款已陸續申請中。
- (二十)101 春季產碩專班本校申請 4 個專班皆獲通過，後續將進行招生相關事宜。
- (二十一)100 學年度第 2 學期自辦學分班已可開始提案，相關資訊已 mail 至全校老師信箱，有意提案的老師請依規定於 11 月 18 日前將申請表送至本部企劃組。
- (二十二)101 年產業人才投資計畫(學分班/非學分班)上半年預計 12 月初可以開始提案，歡迎校內有興趣老師提早準備。由於學分班涉及學分抵免，請提案老師在提出自辦或委辦學分班開班計畫申請時，同時檢附系課程委員會會議紀錄及系務會議紀錄，另外，開課申請表亦須經由系主任核章後送出。
- (二十三)中區職訓中心為增加中部地區的訓練容量，與本校共同合作「100 年度移地訓練計畫-機電控制班(900 小時)」，預計 12 月份將在本校受訓上課。
- (二十四)本學期執行中之產學攜手合作計畫(進修學制)班級數共計 5 系 21 班，本部終身學習組將與各相關系所密切配合教務相關作業期程。
- (二十五)本學期執行中之雙軌訓練旗艦計畫(日間學制)班級數共計 3 系 8 班，本部終身學習組將與各相關系所密切配合教務相關作業期程。
- (二十六)本部將配合創校 40 週年活動，於 10 月 31 日舉辦「產官學精進會議」，目前正在籌備中。

(二十七)100 學年度樂齡計畫已送教育部審核，預計 10 月初公告結果。

(二十八)100 學年度勤益社區學苑秋季課程已開課 3 班，10 月初開始上課。

(二十九)100 學年度中區職訓中心補助失業者職訓課程已可開始提案，相關資訊已 mail 至老師信箱，有意提案老師依規定於 10 月 5 日前將計畫書送至本部終身學習組。

參、前次提案執行情形

提案一：修正本校「學則」暨本校「附設專科部學則」，提請 討論。(提案單位：教務處註冊組)

決 議：本校「學則」第十三條及本校「附設專科部學則」第九條修正條文：「學生應於每學期規定期限內完成學費、學雜費、雜費或學分費繳納作業；．．．」因應進修推廣部收費類別，增列「學分學雜費」；餘照案通過。

執行情形：續提校務會議。

提案二：為校外實習學生重修課程問題，提請討論。(提案單位：教務處課務組)

決 議：另新增丙案：同學經與廠商協調，同意學生返校修課，修課學分依學校學則規定辦理，並採丙案辦理。

執行情形：本案於 100 年 9 月 29 日以電子郵件檢送「校外實習課程申請表」及「校外實習廠商同意學生返校修課申請單」至各教學單位配合辦理。

提案三：修訂本校「研究所招生委員會組織規程」，提請審議。(提案單位：教務處綜合業務組)

決 議：修正第一條為「本校為辦理碩、博士班招生事宜，特組織「國立勤益科技大學碩士班招生委員會」、「國立勤益科技大學博士班招生委員會」(以下各均簡稱本會)。」，餘照案通過。

執行情形：本案業於 100 年 10 月 11 日勤益科大教字第 1001000340 號函發公告。

提案四：本校 100 年教學單位自我評鑑實施計畫，提請審議。(提案單位：教務處綜合業務組)

決 議：有關 101 年專家評鑑可否酌編審查費一節，查教育部補助及委辦計畫經費編列基準表，僅能就已核定之計畫現有科目(出席費、交通費及住宿費)流用，餘照案通過。

執行情形：本案業於 100 年 10 月 7 日勤益科大教字第 1001000343 號函發公告。

提案五：因應 98 學年度科技大學評鑑建議事項(四)，修訂本校「國立勤益科技大學學生資訊能力檢定實施要點」部分條文，提請 討論。(提案單位：電子計算機中心)

決 議：修正第五條第二點為「通過檢定之學生成績由電子計算機中心登錄後，送教務處及進修推廣部做為畢業資格審查之依據。」，餘照案通過。

執行情形：本案業於 100 年 10 月 18 日勤益科大計字第 1001900067 號函發公告。

臨時動議提案一：調整本校學生修習學分數下限，提請 審議。(提案單位：教務處課務組)

決 議：

一、經投票結果，甲案人數為1人，乙案人數為12人，與會具投票權人數為23人，決議採乙案。

二、併同修正本校學則。

執行情形：本案併同註冊組修改相關規定並報部後，修改本校「學生選課及加退選辦法」有關學生修習學分數下限規定。

肆、專題報告：「課程地圖與核心能力相關表格填寫示範」，報告人：電資學院 陳院長文淵及冷凍空調與能源系 駱主任文傑。

伍、提案討論：

提案一：更改進修推廣部職四冷三甲學生許鈞凱 99 學年度第 2 學期「冷凍空調節能技術及實習」學期成績為 70 分案，提請 審議。(提案單位：進修推廣部教務組)

說 明：

- 一、依據本校學則第35條規定及進修推廣部學生成績修改/補登申請表辦理。
- 二、學生許鈞凱成績因授課老師期末考成績計算錯誤，以致學期成績登載成 53分，經重新核算後該科成績實際應為70分，故提案討論予以更改，相關資料詳如附件一。

決 議：同意更正成績。

提案二：調降本校部份系畢業學分、學時數，提請 審議。(提案單位：教務處課務組)

說 明：

- 一、依據100年8月15日及100年9月9日簽奉 鈞長核可，擬調降本校各系學分、學時數，參考其他國立科技大學學校，與本校相同系之畢業學分、學時數。
- 二、依他校及本校相同系畢業學分、學時數計算平均後：
 - 1.本校畢業學分數高於平均值之系：化材系、工管系、企管系、文化系、資管系。
 - 2.本校畢業學時數高於平均值之系：化材系、工管系、企管系、文化系、資管系、資工系、景觀系。
- 三、擬建議高於平均值之系調降畢業學分、學時至平均值以下，等於或低於平均值之系則維持目前學分、學時數或自主調降，本案通過後自101學年度開始實施，各校各系畢業學分(時)數參考一覽表如下：

各校各系畢業學分(時)數參考一覽表

學校	系所	畢業學分	學分平均值	高/低於平均值	備註	畢業學時	學時平均值	高/低於平均值	備註
勤益	化材系	140	137	+3	高於平均	178	172	+6	高於平均
台科大		136		-1		166		-13	
高應大		134		-4		172		+3	
勤益	工管系	138	136	+2	高於平均	161	160	+1	高於平均
高應大		139		+3		163		+3	
北科		137		+1		168		+8	
屏科		136		0		160		0	
台科大		136		0		150		-10	
虎尾		132		-4		156		-4	
勤益	企管系	136	135	+1	高於平均	158	156	+2	高於平均

各校各系畢業學分(時)數參考一覽表

學校	系所	畢業學分	學分平均值	高/低於平均值	備註	畢業學時	學時平均值	高/低於平均值	備註
高應大		139		+4		166		+13	
台科大		136		+1		154		-2	
虎尾		134		-1		152		-1	
屏科		131		-4		149		-4	
勤益	文化系	135	132	+3	高於平均	154	152	+2	高於平均
高應大		128		-3		150		-2	
勤益	資管系	136	135	+1	高於平均	161	152	+9	高於平均
高應大		139		+4		165		+13	
雲科大		136		+1		142		-10	
台科大		136		+1		152		0	
屏科		134		-1		152		0	
虎尾		134		-1		154		+2	
高第一科大		132		-3		136		-16	
勤益	資工系	130	134	-4	低於平均	159	157	+2	高於平均
北科大		139		+5		172		+15	
雲科大		136		+2		143		-14	
台科大		136		+2		147		-10	
虎尾		134		0		166		+9	
高應大		128		-6		156		-1	
勤益	景觀系	129	131	-2	1. 無相關參考的國立科大, 因此參考相關科系大學 2. 低於平均	191	176	+15	1. 無相關參考的國立科大, 因此參考相關科系大學 2. 高於平均
嘉義大學		128		-3		167		-9	
東海大學		132		+1		197		+21	
輔仁大學		132		+1		167		-9	
朝陽科大		128		-3		178		+2	
文化大學		135		+4		157		-19	
勤益	冷凍系	138	139	-1	低於平均	169	193	-24	低於學時
北科		139		0		217		+24	
勤益	電機系	136	136	0	於平均值以內	173	174	-1	低於學時
北科		139		+3		181		+7	
虎尾		138		+2		176		+2	
台科大		136		0		172		-2	
高應大		132		-4		170		-4	
勤益	機械系	131	136	-5	低於平均	167	174	-7	低於學時
北科大		140		+4		189		+15	

各校各系畢業學分(時)數參考一覽表

學校	系所	畢業學分	學分平均值	高/低於平均值	備註	畢業學時	學時平均值	高/低於平均值	備註
屏科		136		0		160		-14	
虎尾		136		0		199		+25	
雲科大		136		0		163		-11	
台科大		136		0		164		-10	
高應大		135		-1		177		+3	
勤益	應英系	132	133	-1	低於平均	150	150	0	於平均值以內
北科大		140		+7		171		+22	
雲科大		136		+3		142		-7	
台科大		136		+3		150		0	
高應大		133		0		157		+8	
虎尾		130		-3		149		0	
屏科		130		-3		146		-3	
高第一科大		128		-5		136		-13	
勤益	電子系	128	135	-7	低於平均	152	164	-12	低於學時
北科大		139		+4		203		+39	
高應大		136		+1		160		-4	
雲科大		136		+1		163		-1	
虎尾		136		+1		172		+8	
台科大		136		+1		156		-8	
高第一科大		132		-3		144		-20	
勤益	流通系	128	128	0	於平均值以內	150	157	-7	低於學時
高第一科大		128		0		164		+7	
勤益	休閒系	128	129	-1	低於平均	134	140	-6	低於學時
屏科		129		0		146		+6	

決議：本案通過，但若各系於執行時有滯礙難行之處再由各系另行專簽。

提案三：本校自行招收僑生招生辦法(草案)，提請審議。(提案單位：教務處綜合業務組)
說明：

- 一、101學年度海外僑生招生變革，由原來的「聯合分發」新增「個人申請」、「自辦招生」、「僑生專班」三種管道。
- 二、依據教育部100年5月9日臺高通字第1000042112號函轉依100年1月31日臺參字第1000011950C號令修正「僑生回國就學及輔導辦法」第6之1條辦理，新

訂本校自行招收僑生招生辦法。
三、提教務會議通過後，報請教育部核定實施。

國立勤益科技大學自行招收僑生招生辦法(草案)

- 第一條 國立勤益科技大學(以下簡稱本校)依據「僑生回國就學及輔導辦法」第六條之一規定訂定自行招收僑生招生辦法(以下簡稱本辦法)。
- 第二條 本校辦理自行招收僑生應設置「自行招收僑生入學招生委員會」，由校長、副校長、教務長、國際事務處處長及相關系所主管組成之，秉公平、公正、公開原則辦理招生事宜；並設主任委員一人由校長兼任、副主任委員一人由副校長兼任及總幹事一人由教務長兼任。
- 第三條 本辦法所稱僑生，指海外出生連續居留迄今，或最近連續居留海外六年以上，並取得僑居地永久或長期居留證件回國就學之華裔學生。
僑生身分認定，由僑務主管機關為之。
僑生經輔導回國就學後，在國內停留未滿一年，因故自願退學返回僑居地者，得重新申請回國就學，並以一次為限。
僑生回國就學期間，除其他法令另有規定外，不得任意變更身分。
第一項所稱海外，指大陸地區、香港、澳門、緬甸、泰北以外之國家或地區。
第一項所稱連續居留，指華裔學生每歷年在國內停留期間未逾一百二十日。連續居留海外採計期間之起迄年度非屬完整歷年者，以各該年度之採計期間在國內停留期間未逾一百二十日予以認定。
第一項所定取得僑居地永久或長期居留證件，得以取得僑居地公民權、永久居留權或以其所持中華民國護照已加簽僑居身分認定之。
- 第四條 僑生得依本辦法申請就讀本校日間部四技、碩士班，但不得申請就讀回流教育之進修學士班、碩士在職專班及其他僅於夜間、例假日授課之班別，並載明於招生簡章中。
非以就學事由，已在台取得合法居留身分者，得就讀碩士在職專班。
違反第一項規定者，撤銷學籍，且不發給任何相關學業證明；畢業後始發現者，撤銷畢業資格並追繳或註銷其學位證書。
- 第五條 本校招收僑生名額，以該學年度核定招生名額外加百分之十為限。本校於當學年度核定招生總名額內，有本國學生未招足之情形者，得以僑生名額補足。
因國際學術合作計畫或其他特殊需求成立僑生專班者，應依大學校院總量發展規模與資源條件相關規定，報中央主管教育行政機關核定。
- 第六條 僑生於每年招生期間，申請人應檢具下列表件，向本校提出申請：
一、入學申請表。
二、經駐外館處驗證或由僑務主管機關指定之單位核驗之外國學校最高學歷或同等學力證明文件及成績單(中、英文以外之語文，應加附中文或英文譯本)。
三、僑居地永久或長期居留證件。
四、各系規定之其他文件。
所繳證明文件有偽造、冒用或變造等情事，撤銷錄取資格；已註冊入學者，撤銷其學籍，且不發給任何相關學業證明；畢業後始發現者，撤銷畢業資格並追繳或註銷其學位證書。
- 第七條 本校受理申請回國就學於核驗各項表件後，應立即函送僑務主管機關審查僑生身分；符合僑生身分由本校各系所初審(申請入學資格，以其在原畢業學校各科成績及格為最低標準，各系所得另訂較高標準；必要時得通知申請人接受專業科目或中國語文能力測驗)；再經「自行招收僑生入學招生委員會」就系所初審通過之名冊、資料於以複審，通過後本校發給入學許可。
- 第八條 僑生具備高中畢業資格者，得申請入學本校學士班；具學士學位者，得申請入

學本校碩士班。

僑生符合教育部報考大學同等學力認定標準相關規定者，得申請入學本校學士班或碩、博士班。

持境外學歷報考者須符合相關學歷採認法規規定。

第九條 本校自行招收僑生應訂定招生簡章，詳列招生系(所)、招生名額、申請資格、甄選方式及其他相關規定。

第十條 本校為自行招收僑生，應依規定定期舉辦僑生新生入學講習、個別輔導、僑生轉系、學業輔導、寒暑假課業輔導、講習或集訓及僑生課外活動。

第十一條 本校僑生就讀情形，應於每年十一月三十日前，將已註冊入學新生及未報到註冊入學者分別列冊，通報外交部領事事務局、內政部入出國及移民署、僑務主管機關及中央主管教育行政機關。僑生畢業、休學、退學、自行轉讀或變更、喪失學生身分者，應即通報。

前項學生在臺設有戶籍者，並應即通知學生戶籍所在地直轄市、縣(市)政府。以屆役齡男子，自十九歲之年一月一日起，應依兵役法相關法規規定辦理。

第十二條 僑生有違反就業服務法之規定經查證屬實者，學校或相關主管機關應即依規定處理。

第十三條 僑生畢業、退學或休學期滿，且未繼續就學者，中止僑生身分。但畢業後經學校核轉中央主管教育行政機關核准在我國實習者，最長得延長至畢業後一年，中止僑生身分。

僑生經入學學校以操行、學業成績不及格或因犯刑事案件經判刑確定致遭退學者，不得再依本辦法申請入學。

第十四條 僑生在學期間申請出、入國，應由本校轉所在地之內政部入出國及移民署各服務站辦理。

第十五條 本辦法未盡事宜，悉依教育部「僑生回就學及輔導辦法」暨相關規定辦理。

第十六條 本辦法經教務會議通過，報請教育部核定實施，修訂時亦同。

決 議：照案通過。

提案四：修訂「國立勤益科技大學學生英文畢業門檻標準及輔導計畫作業要點草案」部分條文案，提請 審議。(提案單位：語言中心)

說 明：

- 一、依法源依據「國立勤益科技大學學生英文及資訊能力與服務學習畢業門檻辦法」修改文字。
- 二、依上述法源依據，修改畢業門檻規定。
- 三、考量測驗名稱前後一致性，修改文字，新舊條文對照表及修訂後要點如下，英檢與CEF架構對照表、雲科大各項英檢計分標準對照表如附件二。

**「國立勤益科技大學學生英文畢業門檻標準及輔導計畫作業要點」
第三條修正草案對照表**

修正條文	現行條文	說明
第三條畢業門檻標準： (一)非應用英語系學生須達到以下檢核標準之一： <u>1.97學年度(含)以後入學之日間部四技、二技學生：</u>	第三條畢業門檻標準： (一)非應用英語系學生須達到以下檢核標準之一： 1.全民英檢(GEPT)中級初試以上。	1. 依法源依據「國立勤益科技大學學生英文及資訊能力與服務學習畢業門檻辦法」修改畢業門檻規定。 2. 修改文字，統一測

修正條文	現行條文	說明
<p><u>(1)全民英檢(GEPT)初級(初、複試)或中級初試以上。</u></p> <p><u>(2)劍橋大學英語能力認證分級測驗KET級。</u></p> <p><u>(3)劍橋大學國際商務英語能力測驗(BULATS)ALTE Level 1級。</u></p> <p>(4)外語能力測驗(FLPT)三項筆試總分150分(含)以上、口試S-1+。</p> <p>(5)托福紙筆測驗(TOEFL ITP)390分(含)以上。</p> <p>(6)托福網路測驗(TOEFL IBT)29分(含)以上。</p> <p><u>(7)托福電腦測驗(TOEFL CBT) 90分(含)以上。</u></p> <p>(8)舊制多益測驗(TOEIC)350分(含)以上。</p> <p>(9)新多益測驗(NEW TOEIC)225分(含)以上(其中聽力須達110分；閱讀須達115分)。</p> <p>(10)多益普級測驗(TOEIC Bridge)134分(含)以上(其中聽力須達64分；閱讀須達70分)。</p> <p>(11)大學校院英語能力測驗(CSEPT)第一級170分(含)以上。</p> <p>(12)IELTS測驗3級(含)以上。</p> <p>(13)其他等同於CEF語言能力參考指標A2級(基礎級)以上之各項英語檢定考試(詳見各項英語與CEF架構對照表)。</p> <p><u>2.100學年度(含)以後</u></p>	<p>2.舊制多益測驗(TOEIC)350分(含)以上。</p> <p>3.新多益測驗(NEW TOEIC)225分(含)以上(其中聽力須達110分；閱讀須達115分)。</p> <p>4.多益普級測驗(TOEIC Bridge)134分(含)以上(其中聽力須達64分；閱讀須達70分)。</p> <p>5.托福紙筆測驗(TOEFL ITP)390分(含)以上。</p> <p>6.托福網路測驗(TOEFL IBT)29分(含)以上。</p> <p>7.IELTS 測驗 3 分(含)以上。</p> <p>8.外語能力測驗(FLPT)三項筆試總分150分以上、口試S-1+。</p> <p>9.大學校院英語能力測驗(CSEPT)第一級170分以上。</p> <p>10.其他等同於CEF語言能力參考指標A2級(基礎級)以上之各項英語檢定考試(詳見各項英語與CEF架構對照表)。</p> <p>(二)應用英語系學生須達到以下檢核標準之一：</p> <p>1.傳統托福測驗(ITP)550分以上。</p> <p>2.電腦托福測驗(CBT)213分以上。</p> <p>3.電腦托福測驗(IBT)79分以上。</p> <p>4.全民英檢測驗(GEPT)中高級初試。</p> <p>5.IELTS 學測 6.0 以上。</p> <p>6.多益測驗(TOEIC)750分以上。</p>	<p>驗名稱。</p>

修正條文	現行條文	說明
<p><u>入學之日間部四技、二技學生：</u></p> <p><u>(1)全民英檢(GEPT)中級初試(含)以上。</u></p> <p><u>(2)劍橋大學英語能力認證分級測驗PET級。</u></p> <p><u>(3)劍橋大學國際商務英語能力測驗(BULATS)ALTE Level 2級以上。</u></p> <p><u>(4)外語能力測驗(FLPT)三項筆試總分173分(含)以上、口試S-1+。</u></p> <p><u>(5)托福紙筆測驗(TOEFL ITP)424分(含)以上。</u></p> <p><u>(6)托福網路測驗(TOEFL IBT)38分(含)以上。</u></p> <p><u>(7)托福電腦測驗(TOEFL CBT) 115分(含)以上。</u></p> <p><u>(8)舊制多益測驗(TOEIC)387分(含)以上。</u></p> <p><u>(9)新多益測驗(NEW TOEIC)387分(含)以上(其中聽力須達110分；閱讀須達115分)。</u></p> <p><u>(10)多益普級測驗(TOEIC Bridge)152分(含)以上(其中聽力須達64分；閱讀須達70分)。</u></p> <p><u>(11)大學校院英語能力測驗(CSEPT)第一級200分(含)以上。</u></p> <p><u>(12)IELTS測驗3.5級(含)以上。</u></p> <p><u>(13)其他等同於CEF語言能力參考指標中級初試以上之各項英語檢定考試(詳見各項英語與CEF架構對照表)。</u></p>	<p>7.CEF語言能力參考指標B2(聽力與閱讀)。</p> <p>(三)各系自訂畢業門檻如高於上列標準，以各系自訂之規定辦理。</p>	

修正條文	現行條文	說明
<p>(二)應用英語系學生須達到以下檢核標準之一：</p> <p>1.托福紙筆測驗 (TOEFL ITP)550 分以上。</p> <p>2.托福電腦測驗 (TOEFL CBT) 213 分以上。</p> <p>3.托福網路測驗 (TOEFL IBT)79 分以上。</p> <p>4.全民英檢測驗 (GEPT)中高級初試。</p> <p>5.IELTS 學測 6.0 以上。</p> <p>6.多益測驗 (TOEIC)750 分以上。</p> <p>7.CEF語言能力參考指標B2(聽力與閱讀)。</p> <p>(三)各系自訂畢業門檻如高於上列標準，以各系自訂之規定辦理。</p>		

國立勤益科技大學 學生英文畢業門檻標準及輔導計畫作業要點草案

97 年 9 月 11 日教務會議通過
99 年 1 月 7 日教務會議通過
99 年 5 月 12 日教務會議通過
99年9月16日99學年度第1學期9月份教務會議通過
99年11月3日勤益科大語字第0993600010號函頒
100年6月23日99學年度第2學期6月份教務會議修正
100年7月13日勤益科大語字第1003600033號函頒

一、本要點參考行政院「公務人員英語檢測陞任評分計分標準對照表」，並依據本校「學生英文及資訊能力與服務學習畢業門檻辦法」訂定之。

二、97 學年度(含)以後入學之日間部四技、二技學生，需通過第三條之畢業門檻標準或第七條之補救教學課程，始可畢業。

三、畢業門檻標準：

(一)非應用英語系學生須達到以下檢核標準之一：

1. [97學年度\(含\)以後入學之日間部四技、二技學生：](#)
 - (1)[全民英檢\(GEPT\)初級\(初、複試\)或中級初試以上。](#)
 - (2)[劍橋大學英語能力認證分級測驗KET級。](#)
 - (3)[劍橋大學國際商務英語能力測驗\(BULATS\)ALTE Level 1級。](#)

- (4)外語能力測驗(FLPT)三項筆試總分150分(含)以上、口試S-1+。
- (5)托福紙筆測驗(TOEFL ITP)390分(含)以上。
- (6)托福網路測驗(TOEFL IBT)29分(含)以上。
- (7)托福電腦測驗(TOEFL CBT) 90分(含)以上。
- (8)舊制多益測驗(TOEIC)350分(含)以上。
- (9)新多益測驗(NEW TOEIC)225分(含)以上(其中聽力須達110分；閱讀須達115分)。

- (10)多益普級測驗(TOEIC Bridge)134分(含)以上(其中聽力須達64分；閱讀須達70分)。
- (11)大學校院英語能力測驗(CSEPT)第一級170分(含)以上。
- (12)IELTS測驗3級(含)以上。
- (13)其他等同於CEF語言能力參考指標A2級(基礎級)以上之各項英語檢定考試(詳見各項英語與CEF架構對照表)。

2.100學年度(含)以後入學之日間部四技、二技學生：

- (1)全民英檢(GEPT)中級初試(含)以上。
- (2)劍橋大學英語能力認證分級測驗PET級。
- (3)劍橋大學國際商務英語能力測驗(BULATS)ALTE Level 2級以上。
- (4)外語能力測驗(FLPT)三項筆試總分173分(含)以上、口試S-1+。
- (5)托福紙筆測驗(TOEFL ITP)424分(含)以上。
- (6)托福網路測驗(TOEFL IBT)38分(含)以上。
- (7)托福電腦測驗(TOEFL CBT) 115分(含)以上。
- (8)舊制多益測驗(TOEIC)387分(含)以上。
- (9)新多益測驗(NEW TOEIC)387分(含)以上(其中聽力須達110分；閱讀須達115分)。
- (10)多益普級測驗(TOEIC Bridge)152分(含)以上(其中聽力須達64分；閱讀須達70分)。
- (11)大學校院英語能力測驗(CSEPT)第一級200分(含)以上。
- (12)IELTS測驗3.5級(含)以上。
- (13)其他等同於CEF語言能力參考指標中級初試以上之各項英語檢定考試(詳見各項英語與CEF架構對照表)。

(二)應用英語系學生須達到以下檢核標準之一：

- 1.托福紙筆測驗(TOEFL ITP)550 分以上。
- 2.托福電腦測驗(TOEFL CBT) 213 分以上。
- 3.托福網路測驗(TOEFL IBT)79 分以上。
- 4.全民英檢測驗(GEPT)中高級初試。
- 5.IELTS 學測 6.0 以上。
- 6.多益測驗(TOEIC)750 分以上。
- 7.CEF語言能力參考指標B2(聽力與閱讀)。

(三)各系自訂畢業門檻如高於上列標準，以各系自訂之規定辦理。

- 四、學生於入學前兩年(基準日為1月1日)已取得第三條之檢核標準證照或相關文件證明之一者，應持證照或相關文件證明及學生證正本及影本各一份，至語言中心或應用英語系登錄後，方可抵本畢業門檻標準。
- 五、學生於入學前未取得檢核標準證照或相關文件證明者，四技學生於入學後之第三學年上學期結束前，至少應參加兩次英檢測驗；二技學生於入學後之第一學年結束前，至少應參加一次英檢測驗。若於期限結束前，仍無法通過第三條之畢業門檻標準者，需修習補救教學課程，修滿時數且成績及格，方可抵畢業門檻標準。
- 六、語言中心與應用英語系應於學生入學後之第三學年上學期(二技生為第一學年)結束前，將學生通過畢業門檻標準相關資料，依本校成績登錄作業規定登錄。

七、補救教學課程：

(一)非應用英語系學生：需修習英檢輔導A課程，0學分2學時，暑期修習則須自費。

(二)應用英語系學生：需修習英檢輔導B(一)、(二)課程，上、下學期，各0學分2學時，並通過應用英語系舉辦之英語能力測驗，暑期修習則須自費。

學生於修習補救教學課程期間，若通過第三條之畢業門檻標準，得免修後續之補救教學課程。

八、英檢輔導 A 由語言中心英文教學組負責開課，英檢輔導 B 由應用英語系負責開課。輔導課程於第三學年上學期(二技學生為第一學年)結束後開課，開課與選課等相關作業，依本校相關要點辦理。

九、補救教學課程授課教師應於第一次授課日，要求學生於期限前繳交參加英檢測驗成績單或相關證明文件影本，以確認其參加補救教學課程資格。

十、語言中心與應用英語系應於學生入學後兩週內，將本要點內容轉達學生週知。

十一、本要點經教務會議通過，陳請校長核定後實施，修定時亦同。

決 議：照案通過。

提案五：新訂本校「國立勤益科技大學特殊專班課程訂定要點」，提請 審議。(提案單位：進修推廣部)

說 明：

一、依據「產學專班系所經費分配暨體育課程協調會」會議記錄決議(附件三)辦理。

二、為使各系班之課程訂定更為嚴謹與制度化，特依據大學法施行細則、本校各項章則訂定「國立勤益科技大學特殊專班課程訂定要點」草案，修訂對照表及修正後全文如下：

國立勤益科技大學特殊專班課程訂定要點(草案)對照表

國立勤益科技大學特殊專班課程訂定要點(草案)	說明
一、為使各系開設各類特殊專班之課程訂定更為嚴謹與制度化，特依據大學法施行細則及本校各項章則訂定「國立勤益科技大學特殊專班課程訂定要點」(以下簡稱本要點)。	設立宗旨。
二、本校各學制特殊專班課程訂定通則： (一)大學部四年制各系班畢業總學分最低為128學分。 1.共同必修28學分。 2.專業必修科目學分數：占畢業學分數之比率40～60%。 3.體育課程：已納入總量管制之專班，一、二年級為必修(0學分2學時)，三、四年級為選修(1學分2學時)；未納入總量管制之專班，一年級為必修(0學分2學時)；二、三、四年級為選修(1學分2學時)。 4.軍訓課程：列為選修(1學分2學時)。 (二)大學部二年制各系班最低畢業總學分為72學分。 1.共同必修科目10學分。 2.校訂必修科目18～22學分。 3.體育課程：一年級為必修(0學分2學時)、二年級為選修(1學分2學時)。 (三)二專部各科班最低畢業總學分為80學分。 (四)課程規劃或調整，有關通識教育、體育及軍訓等課程，宜會同相關單位辦理。	訂定本校特殊專班四技、二技及二專學制課程通則。
三、各系班必修科目之開課學分與時數，在同一學年之上、下學期應儘量接近；每一選修科目均以開課一學期為原則，如需開設兩學期以上之課程，應給予不同之科目名稱，或以(一)、(二)等附碼標示於科目名稱之後以為區別。	明訂必、選修科目開課原則。
四、特殊課程之學分學時數編配，應經系課程委員會通過後，再經院、校課程委員會會議審議通過，提報教務會議通過，並簽請校長同意後據以實施。	訂定特殊課程學分學時數編配程序。
五、校外實習課程依各特殊專班學分計畫表實施。	訂定校外實習課程實施依據。
六、各系班之必修科目除場地環境等限制外，不得限制修課人數，特殊情況經系主任核可後於選課前公佈，並列入系課程委員會會議記錄。	明訂限制必修科目修課人數原則。
七、各系班之選修學分最多保留三分之一的學分供學生跨系、跨部、跨校選修，並計入應修最低畢業學分數。	明訂各系跨系、跨部、跨校選修學分數限制。
八、選修課得訂定修習人數上限、修課標準與條件，惟應於選課前公佈並列入系課程委員會會議記錄。當學期加開之特殊選修課程，須完成系課程委員會會議審議，並專簽經校長核可後，於當學期加退選作業結束前送課務單位辦理，以維學生選課權益。	訂定選修科目開設程序。
九、新設系班之課程訂定，由校課程委員會依據有關規定研	規範各系課程訂定程序。

議；非新設系班之課程訂定(包括更改部訂共同必修科目名稱、學分數等)則須由系課程委員會及系務會議研議通過，再經院、校課程委員會會議審議通過(如為跨領域學程須另經院務會議通過)。以上均需再提報教務會議通過，簽請校長核准後實施。	
十、各系班因變更名稱或分組而須配合修訂課程，應經系課程委員會通過後，再經院、校課程委員會會議審議通過，提報教務會議通過，簽請校長核准後實施。	規範各系課程修訂程序。
十一、各系班之選修課程與選修時段則由系課程委員會研訂後，經系務會議通過後實施。	規範各系訂定選修課程及選修時段程序。
十二、上列九、十、十一條，均請將修訂後之學分計畫表一份(含電子檔案)及系所(科)課程委員會、院課程委員會之會議記錄(含新舊科目抵免對照表)副本送教務處(進修推廣部)備查。	明訂九、十、十一條訂定或修訂程序後之相關作業。
十三、開課程序：課務電腦化完成前(各系尚無安裝上線系統)，開課業務採各系人工作業、彙交課務組(進修推廣部教務組)批次登錄；課務電腦化完成後(各系均已安裝上線系統)，由各系依據學分計畫表自行上網開課、課務組(進修推廣部教務組)印出核對無誤後完成開課程序。	訂定開課作業程序。
十四、課程評量(含二專、二技、四技)係針對各系班課程規劃及實施來評量，作為課程改進參考，調查時程依據「國立勤益科技大學教學反映意見調查實施要點」辦理。	訂定課程評量實施依據。
十五、本要點經教務會議通過，陳請校長核定發布後實施，修正時亦同。	明訂本要點之法制作業程序。

國立勤益科技大學特殊專班課程訂定要點(草案)

- 一、為使各系開設各類特殊專班之課程訂定更為嚴謹與制度化，特依據大學法施行細則及本校各項章則訂定「國立勤益科技大學特殊專班課程訂定要點」(以下簡稱本要點)。
- 二、本校各學制特殊專班課程訂定通則：
 - (一)大學部四年制各系班畢業總學分最低為128學分。
 - 1.共同必修28學分。
 - 2.專業必修科目學分數：占畢業學分數之比率40~60%。
 - 3.體育課程：已納入總量管制之專班，一、二年級為必修(0學分2學時)，三、四年級為選修(1學分2學時)；未納入總量管制之專班，一年級為必修(0學分2學時)；二、三、四年級為選修(1學分2學時)。
 - 4.軍訓課程：列為選修(1學分2學時)。
 - (二)大學部二年制各系班最低畢業總學分為72學分。
 - 1.共同必修科目10學分。
 - 2.校訂必修科目18~22學分。
 - 3.體育課程：一年級為必修(0學分2學時)、二年級為選修(1學分2學時)。
 - (三)二專部各科班最低畢業總學分為80學分。
 - (四)課程規劃或調整，有關通識教育、體育及軍訓等課程，宜會同相關單位辦理。
- 三、各系班必修科目之開課學分與時數，在同一學年之上、下學期應儘量接近；每一選修科目均以開課一學期為原則，如需開設兩學期以上之課程，應給予不同之科目名稱，或以(一)、(二)等附碼標示於科目名稱之後以為區別。
- 四、特殊課程之學分學時數編配，應經系課程委員會通過後，再經院、校課程委員會會議審議通過，提報教務會議通過，並簽請校長同意後據以實施。
- 五、校外實習課程依各特殊專班學分計畫表實施。
- 六、各系班之必修科目除場地環境等限制外，不得限制修課人數，特殊情況經系主任核可後於選課前公佈，並列入系課程委員會會議記錄。
- 七、各系班之選修學分最多保留三分之一的學分供學生跨系、跨部、跨校選修，並計入應修最低畢業學分數。
- 八、選修課得訂定修習人數上限、修課標準與條件，惟應於選課前公佈並列入系課程委員會會議記錄。當學期加開之特殊選修課程，須完成系課程委員會會議審議，並專簽經校長核可後，於當學期加退選作業結束前送課務單位辦理，以維學生選課權益。
- 九、新設系班之課程訂定，由校課程委員會依據有關規定研議；非新設系班之課程訂定(包括更改部訂共同必修科目名稱、學分數等)則須由系課程委員會及系務會議研議通過，再經院、校課程委員會會議審議通過(如為跨領域學程須另經院務會議通過)。以上均需再提報教務會議通過，簽請校長核准後實施。
- 十、各系班因變更名稱或分組而須配合修訂課程，應經系課程委員會通過後，再經院、校課程委員會會議審議通過，提報教務會議通過，簽請校長核准後實施。

- 十一、各系班之選修課程與選修時段則由系課程委員會研訂後，經系務會議通過後實施。
- 十二、上列九、十、十一條，均請將修訂後之學分計畫表一份(含電子檔案)及系所(科)課程委員會、院課程委員會之會議記錄(含新舊科目抵免對照表)副本送教務處(進修推廣部)備查。
- 十三、開課程序：課務電腦化完成前(各系尚無安裝上線系統)，開課業務採各系人工作業、彙交課務組(進修推廣部教務組)批次登錄；課務電腦化完成後(各系均已安裝上線系統)，由各系依據學分計畫表自行上網開課、課務組(進修推廣部教務組)印出核對無誤後完成開課程序。
- 十四、課程評量(含二專、二技、四技)係針對各系班課程規劃及實施來評量，作為課程改進參考，調查時程依據「國立勤益科技大學教學反映意見調查實施要點」辦理。
- 十五、本要點經教務會議通過，陳請校長核定發布後實施，修正時亦同。

決 議：本案保留，俟進推部召集相關單位討論後再提會討論。

提案六：新訂「國立勤益科技大學機械工程系學生轉部系施行細則」，提請 審議。(提案單位：機械工程系)

說明：

- 一、依照本校「學生轉部系(學位學程)辦法」第六條規定-- 轉部系(學位學程)審查標準由各系另訂之，因此訂定此施行細則，細則全文如下。
- 二、本施行細則業經機械系100.9.19系課程委員會及100.9.22系務會議審議通過。
- 三、本施行細則審議通過後，原「國立勤益科技大學機械工程系學生轉部系科辦法」同時廢止。

國立勤益科技大學機械工程系學生轉部系施行細則 草案

100 年 9 月 22 日 系務會議決議通過

100 年 月 日 教務會議決議通過

- 第 一 條 本系招收轉部系學生，除依照本校「學生轉部系(學位學程)辦法」規定外，審查標準悉依本施行細則辦理。
- 第 二 條 本校外系生申請轉入本系，需符合以下四項申請資格，方得提出申請：
- 一、每學期操行成績須達 80 分(含)以上。
 - 二、大一英文、微積分兩科，每學期均須達 80 分(含)以上。
 - 三、歷年學業成績平均須達 80 分(含)以上。
 - 四、前一學年的班級成績排名為前五名(含)。
- 第 三 條 本系學生日間部轉進修推廣部，需符合以下二項申請資格，方得提出申請：
- 一、每學期操行成績須達 80 分(含)以上。
 - 二、歷年學業成績平均須達 60 分(含)以上。
- 第 四 條 本系學生進修推廣部轉日間部，需符合以下四項申請資格，方得提出申請：
- 一、每學期操行成績須達 80 分(含)以上。
 - 二、大一英文、微積分兩科，每學期均須達 75 分(含)以上。
 - 三、歷年學業成績平均須達 75 分(含)以上。
 - 四、前一學年的班級成績排名為前十名(含)。
- 本系日間部每班因轉部而轉入學生總數以 2 名為限。
- 第 五 條 申請轉部系學生人數若超過規定名額，則以歷年學業成績平均分數高低決定錄取先後；學業成績平均相同者，以微積分成績平均分數高低決定錄取先後。
- 第 六 條 本施行細則經系務會議通過，報教務會議審議後實施，修正時亦同。

決 議：修正名稱為「國立勤益科技大學機械工程系學生轉部系辦法」，餘照案通過。

陸、臨時動議：無。

柒、散 會：16 點 30 分。

100264282

國立勤益科技大學 學生成績修改/補登申請表 (進修推廣部)

填表日期：100 年 09 月 20 日

學生系科班別	冷凍空調與能源系(科) _____ 組職 四年 甲班		
學 生 姓 名	許鈞凱	學 號	99716004
開 課 學 年 度	99 學年度第 2 學期		
科 目 名 稱	冷凍空調節能技術及實習	開 課 代 碼	9828
原 始 登 錄 成 績	53	修 改 後 成 績	70
修 改 / 補 登 原 因	1, 期末考筆試為填充題,除須答案標示清楚外還需寫過程,許鈞凱同學之作答程序過於簡略,致使本人不查誤以為該生僅寫答案沒寫過程,因此該試卷成績以零分計。 2, 經許鈞凱同學反應後,本人仔細核對其試卷,雖作答程序過於簡略,但屬觀念正確,該試卷成績以 65 分計。(如附件) 3, 經重新計算其學期成績擬將原始登錄成績(53)分修改為(70)分。 任課老師簽章：蔡貴義		
系 科 主 任 意 見	請於10月份教務會議提案進行審議 簽章：		
會 辦 程 序	教 務 組 (註 冊) 承 辦 人 : 教 務 組 組 長 : 進 修 推 廣 部 主 任 :		

一、依據 92 學年度第 1 學期 9 月份教務會議決議，任課教師更正學生成績須列席會議。
 二、檢附該班學科成績網路評分確認單影本 1 份。
 三、奉 核可後，惠請影印全卷資料 1 份送交本組憑辦，並提請 100 年 10 月份教務會議審議。

組員 胡秀芬
9901545

進修推廣部 張隆益
教務組組長 張隆益
69201610

進修推廣部 趙貴祥(甲)
100.9.20/630

說明：1. 依本校學則第 35 條規定：各項成績經教師評定送交註冊組（進修推廣部教務組）後，不得更改；但如發現試卷評分錯誤，或成績計算錯誤或遺漏者，得由任課教師以書面說明理由，向註冊組（教務組）提出，經教務會議審查屬實後，予以更改或補登。

2. 依 92 學年度第 1 學期 9 月份教務會議決議，任課教師須列席會議說明。

3. 依 97 學年度第 2 學期 3 月份教務會議決議，本表之修改/補登原因欄，需詳細敘明學期成績給分方式（如期中成績佔%、平時成績佔%及期末成績佔%），並附詳細佐證資料。

國立勤益科技大學 99學年 下學期

學科成績網路評分確認單

老師簽名:



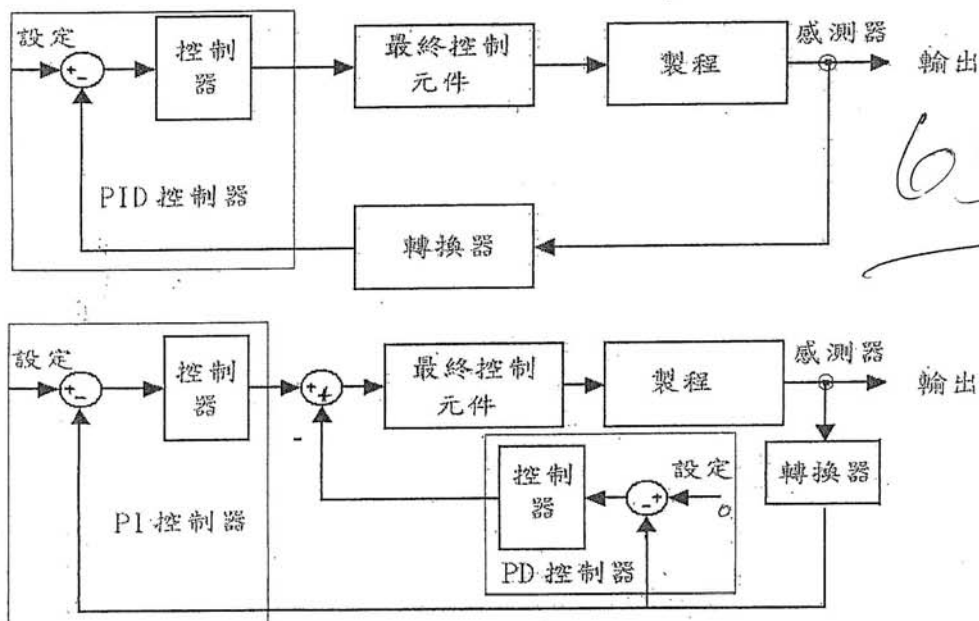
蔡貴義

列印時間: 民國100年7月1日 上午 09:43

開課代碼: 9828 科目名稱: 冷凍空調節能技術及實習(四技進修推廣部)				學期成績	開課班級: 職四冷三甲 授課老師: 蔡貴義				學期成績
序號	班級	學號	姓名		序號	班級	學號	姓名	
1	四冷延	39316103	倪文彥						
2	四冷延	99516023	周國正						
3	職四冷四甲	99616006	黃偉展						
4	職四冷四甲	99616023	李宗憲						
5	職四冷四甲	99616035	施祥偉						
6	職四冷三甲	99716001	黃英皓						
7	職四冷三甲	99716002	林昱伸						
8	職四冷三甲	99716004	許鈞凱	*53					
9	職四冷三甲	99716005	曾國豪						
10	職四冷三甲	99716007	蔡峻銘						
11	職四冷三甲	99716009	吳文楷						
12	職四冷三甲	99716010	賴東佑						
13	職四冷三甲	99716011	楊政霖						
14	職四冷三甲	99716012	何立生						
15	職四冷三甲	99716013	陳崑福						
16	職四冷三甲	99716014	潘冠文						
17	職四冷三甲	99716016	劉瑋桀						
18	職四冷三甲	99716020	賴鈞晨						
19	職四冷三甲	99716021	楊仁豪						
20	職四冷三甲	99716022	江賀舜						
21	職四冷三甲	99716023	蔡濟謙						
22	職四冷三甲	99716025	羅雅霏						
23	職四冷三甲	99716026	蔡孟殷						
24	職四冷三甲	99716027	陳永豪						
25	職四冷三甲	99716028	林泓傑						
26	職四冷三甲	99716031	梁朝嘉						
27	職四冷三甲	99716032	陳瑞祥						
28	職四冷三甲	99716033	曾冠文						
29	職四冷三甲	99716034	蔡忠霖						
30	職四冷三甲	99716035	葉哲丞						
31	職四冷三甲	99716036	王柏涵						
32	職四冷三甲	99716037	蔡易成						
33	職四冷三甲	99716038	黃琬宜						
34	職四冷三甲	99716039	施伯翰						

國立勤益科技大學 100 學年度第 2 學期 期末考試答案紙

考試科目	冷凍空調節能技術及實習	系科班級	冷凍甲	系(科)三年班	學號	9911604	姓名	許劍劍
------	-------------	------	-----	---------	----	---------	----	-----



65

上圖之臨界增益 $K_u = 2$ ，臨界振盪週期 $T_u = 20$ 轉移函數為 $\beta = 0.25$ 。

1. 以 Z-N 規劃時 PID 控制器之 $K_p = 1.2$ ， $T_i = 10$ ， $T_d = 2.5$ 。

2. 下圖為同一製程以 PI-PD 規劃時 PI 控制器之 $K_c = 0.24$ ， $T_i = 2$ 。

PD 控制器之 $K_f = 0.96$ ， $T_d = 3.125$ 。

3. 完成 Z-N 及 smith 控制之電腦模擬，並比較兩者之輸出特性。

$$\begin{array}{r}
 0.6 \\
 \underline{2} \\
 1.2
 \end{array}
 \qquad
 \begin{array}{r}
 0.5x \\
 \underline{10} \\
 0.15x \quad 20 \quad 2 \\
 =
 \end{array}
 \qquad
 \begin{array}{r}
 1.15 \\
 \underline{2} \\
 2.50 \\
 0.2 \\
 \times 10 \\
 \hline
 0.24 \\
 0.8 \\
 \hline
 1.2
 \end{array}
 \qquad
 \begin{array}{r}
 1.15 \\
 \underline{2.5} \\
 6.25 \\
 \underline{2.50} \\
 3.75 \\
 \underline{3.75} \\
 0.00
 \end{array}
 \qquad
 \begin{array}{r}
 1.1 \\
 \underline{0.8} \\
 0.96
 \end{array}$$

附件二

國立勤益科技大學各項英檢與CEF架構對照表

勤益標準	劍橋大學 英語能力 認證分級 測驗 (Cambridge Main Suite)	劍橋大學國際商務英語 能力測驗 (BULATS)	外語能力測驗		全民英檢 (GEPT) 1.初試 2.複試	全球英檢 (GET) 1.聽力閱讀 2.口說寫作	通用國際 英文能力檢 定 (G-TELP)	CEF語言能力 參考指標	網路全民英檢 (NETPAW)	托福 TOEFL			多益測驗		多益普級 測驗 TOEIC Bridge	大學校院英語能力測驗 (CSEPT)		IELTS
			三項筆 試總分	口試						紙筆 型態	電腦型態 (CBT/IBT)	舊制	新制	第一 級		第二 級		
其他系所 (97-99學年度(含)入學者)	Key English Test (KET)	ALTE Level 1	150	S-1+	初級(含)	A2	Level 4	A2(基礎級) Waystage	A2	390	90	29	350	225 (聽力110以上 閱讀115以上)	134 (聽力64以上 閱讀70以上)	170	---	3
其他系所 (100學年度(含)入學者)	Preliminary English Test (PET)	ALTE Level 2	173	S-1+	中級初試(含)	B1初試	Level 3	B1(進階級) Threshold	B1初試	424	115	38	387 (聽力110以上 閱讀115以上)	387 (聽力110以上 閱讀115以上)	152 (聽力64以上 閱讀70以上)	200	---	3.5
企管系	Preliminary English Test (PET)	ALTE Level 2	195	S-2	中級(含)	B1	Level 3	B1(進階級) Threshold	B1	457	137	47	550	550	170	230	240	4
應英系	First Certificate in English (FCE)	ALTE Level 3	240	S-2+	中高級(含)	B2	Level 2	B2(高階級) Vantage	B2	527	197	71	750	750		---	330	5.5
	Certificate in Advanced English (CAE)	ALTE Level 4	315	S-3	高級	C1	Level 1 (75-90分)	C1(流利級) Effective Operational Proficiency	N/A	560	220	83	880	945		---	---	6.5
	Certificate of Proficiency in English (CPE)	ALTE Level 5	---		優級	C2	Level 1 (91分以上)	C2(精通級) Mastery	N/A	630	267	109	950			---	---	7.5
	KET-CPE	Level 1-5	0-360(大約,因每次考試不同)		初級-優級	A1-C2	Level 4-1	A1-C2		310-677	0-300	0-120	10-990	10-990	20-180	0-240	0-360	1-9

各項英檢計分標準對照表 (990409)

全球英檢	劍橋大學英 語能力認證 分級測驗 (Cambridge Main Suite)	劍橋大學國際 商務英語能力 測驗 (BULATS)	外語能力測驗 (FLPT)		全民英檢 (GEPT) 1. 初試 2. 複試	CEF 語言能 力參考指標	公務人 員陞任 評分計 分標準	托福 (TOEFL)			多益測驗 (TOEIC)	多益普級 (TOEIC Bridge)	大學校院英語能 力測驗 (CSEPT)		IELTS
			三項比 試總分	口試				紙筆 型態	電腦型態 CBT/IBT	第一級			第二級		
A2	Key English Test (KET)	ALTE Level 1	150	S-1+	初級	A2(基礎級) Waystage	2 分	390 以上	90 以上	29 以上	225 以上	134	170	---	3 以上
雲科標準 B1	PET	ALTE Level 2 以上	173 以上		中級初試			424 以上	115 以上	38 以上	387 以上	152	200 以上		3.5 以上
B1	Preliminary English Test (PET)	ALTE Level 2	195	S-2	中級	B1(進階級) Threshold	4 分	457 以上	137 以上	47 以上	550 以上	170	230	240	4 以上
B2	First Certificate in English (FCE)	ALTE Level 3	240	S-2+	中高級	B2(高階級) Vantage	由機 關自 訂分 數	527 以上	197 以上	71 以上	785 以上		---	330	5.5 以上
C1	Certificate in Advanced English (CAE)	ALTE Level 4	315	S-3 以上	高級	C1(流利級) Effective Operational Proficiency	由機 關自 訂分 數	560 以上	220 以上	83 以上	945 以上		---	---	6.5 以上
C2	Certificate of Proficiency in English (CPE)	ALTE Level 5	---		優級	C2(精通級) Mastery	由機 關自 訂分 數	630 以上	267 以上	109 以上			---	---	7.5 以上
A1~C2	KET~CPE	Level 1~5	0~360(大約,因 每次考試不同)		初級~優級	A1~C2		310~677	0~300	0~120	10~990		0~240	0~360	1~9

檔 號：

保存年限：

國立勤益科技大學 函

地址：臺中市太平區坪林里中山路二段57號

承辦人：陳依蘋

電話：04-23924505#2711

傳真：04-23930684

電子信箱：applepie@ncut.edu.tw

(郵遞區號)

(地址)

受文者：如正、副本行文單位

發文日期：中華民國100年8月15日

發文字號：勤益科大進推字第1003200325號

速別：普通件

密等及解密條件或保密期限：

附件：如文

主旨：函發本校100學年度「產學專班系所經費分配暨體育課程
協調會」會議紀錄乙份，請 查照。

正本：本校各教學單位、教務處、進修推廣部教務組、體育室

副本：進修推廣部終身學習組

校長 陳坤盛 出國
副校長 張天任 代行

100 學年度「產學專班系所經費分配暨體育課程協調會」會議紀錄

會議時間：100 年 07 月 20 日(星期三) 上午 10 時

會議地點：國秀樓 2 樓試務中心

主席：王孟輝副校長

記錄：陳依蘋

出席人員：詳如簽到單

壹、主席致詞：略

貳、討論議案：

提案單位：進修推廣部教務組

案由：研議自 101 學年度起，各類產學合作專班之體育課程統一訂定案，提請討論。
說明：

1. 依據 100 年 6 月 2 日 99 學年度第二學期校課程委員會議決議，研議各類產學專班體育課程排課問題。
2. 因目前各類產學合作專班體育課程訂定不一，恐造成學生重(補)問題，並容易產生混淆情形。
3. 國立勤益科技大學課程訂定要點詳如附件一。

決議：

1. 請進修推廣部教務組會同教務處訂定「國立勤益科技大學特殊專班課程訂定要點」，提送教務會議討論，要點中請明訂特殊專班課程排定之相關規範，如已納入總量管制之專班則依據現行法規執行。
2. 委請體育室主任在室務會議中，提醒體育老師們在各類專班之授課方面應善盡職責，藉以維護學生受教權及學校名譽。
3. 現行專班如納入總量管制，則體育課统一安排兩年必修；尚未納入總量管制之特殊專班，則排定第一學年體育課為必修，其他課程則依課程訂定要點實施，此決議自 101 學年度招生之新班開始實施。

提案單位：進修推廣部企劃組及終身學習組

案由：研議各類產學合作專班將部分系所經費(如行政管理費或業務費)提撥供隸屬之院使用可行性案，提請討論。

說明：

1. 依據 100 年 6 月 13 日 99 學年度第 2 學期第三次行政會議決議，研議院系經費暨工作分配。
2. 各產學合作專班系所業務費及行政管理費分配比例一覽表詳如附件二。

決議：經徵詢各專班系主任及各計畫主持人之意見及充份討論後，各系一致認為現行專班各單位之經費分配比例係依工作執行項目作分配，且各專班係採自給自足，故決議各類專班經費不宜分撥給隸屬之院使用。

參、臨時動議：無。

肆、散會：11 時 40 分。

C:\2100\SSO\OFFLINEDATA\02034\1044392\1003200325-00-99\0001-1.pdf



1003200325-01-01

國立勤益科技大學課程訂定要點

96 年10 月11 日96 學年度10 月份教務會議通過
勤益科大教字第0961000446 號函頒
97 年1 月10 日96 學年度第1 學期元月份教務會議通過
97 年2 月4 日勤益科大教字第0971000027 號函頒
98 年1 月13 日97 學年度第1 學期1 月份教務會議通過
98 年4 月9 日97 學年度第2 學期4 月份教務會議通過
98 年5 月26 日勤益科大教字第0981000174 號函頒
99 年9 月16 日99學年度第1學期9月份教務會議通過
99年9月16日99學年度第1學期9月份教務會議通過
99年10月7日勤益科大教字第0991000396號函修頒

一、為使各系所(含附設專科部之各科、通識教育學院所屬中心、語言中心、體育室、及軍訓暨服務學習室，以下簡稱系)之課程訂定更為嚴謹與制度化，特依據大學法施行細則、本校各項章則訂定「國立勤益科技大學課程訂定要點」(以下簡稱本要點)。

二、本校各學制課程訂定通則：

(一)碩士班各所畢業總學分最低為24 學分(論文六學分另計)。

(二)四年制各系畢業總學分最低為128 學分。

- 1.共同必修30學分(包含「共同科目」20學分及「博雅通識課程」10 學分，不含微積分)；進修推廣部共同必修28 學分(不含微積分)。
- 2.專業必修科目學分數：占畢業學分數之比率40~60%(含微積分一學年課程4~8學分)。
- 3.體育課程：一、二年級為必修(0學分2學時)；三年級、四年級為選修(1學分2學時)。
- 4.軍訓課程：日間部一年級為必修(0學分2學時)、二年級為選修(1學分2學時)；進修推廣部列為選修(1學分2學時)。
- 5.勞作與社會服務教育課程：一年級為必修(0學分1學時)。

(三)二年制各系最低畢業總學分為72學分。

- 1.共同必修科目10學分。
- 2.校訂必修科目18~22學分。
- 3.體育課程：一年級為必修(0學分2學時)、二年級為選修(1學分2學時)。

(四)附設二專部各科最低畢業總學分為80學分(專科部課程須依據教育部編印之科目表暨教材大綱訂定之)。

(五)課程規劃或調整，有關通識教育、體育、軍訓等課程，宜會同相關單位辦理。

三、課程規劃外審係針對新增四技課程而言，由各系自尋學術界、區域工商業界、全國工商業界形成策略聯盟，審查各佔1/3，若外審單位有不同意見，各系可修正或提出說明，經校課程委員會討論通過照原定計劃實施。

四、各系必修科目之開課學分與時數，在同一學年之上、下學期儘量接近；每一選修科目均以開課一學期為原則，如需開設兩學期以上之課程，應給予不同之科目名稱，或以(一)、(二)等附碼標示於科目名稱之後以為區別。

學分學時數編配原則：

正課以1學分配編1 學時為原則。



純實習課程為1學分/3學時或2學分/6學時或3學分/9學時，含正課及實習課程為2學分/3學時(1節正課2節上機操作之計算機程式等)，或為3學分/4學時(2節正課2節實作)，實務專題為2學分/6學時。(進修推廣部實務專題課程，由各系自訂，惟每學期開課學分數至多以3學分為限。)校外實習開課相關規定另定之。

特殊課程之學分學時數編配，由開課單位依課程性質提兩所以上相關之國立大專校院學分編配證明，提校課程委員會討論通過，並簽請校長同意後據以實施。

- 五、各系之必修科目除場地環境等限制外，不得限制修課人數，特殊情況經系主任核可後於選課前公佈，並列入系課程委員會會議記錄。
- 六、各系之選修學分最多保留三分之一的學分供學生跨系、跨部、跨校選修，並計入應修最低畢業學分數。
- 七、通識教育學院、語言中心與體育室得於學期受各系之委託，或經院級、中心(室)會議決議後，開設全校性共同選修科目(如人文、數理、體育類課程)供學生選讀，並列入第六點規定三分之一學分計算。
- 八、選修課得訂定修習人數上限、修課標準與條件，惟應於選課前公佈並列入系課程委員會會議記錄。當學期加開之特殊選修課程，須完成系課程委員會會議審議，並專簽經校長核可後，於當學期加退選作業結束前送課務單位辦理，以維學生選課權益。
- 九、新設系之課程訂定，由校課程委員會依據有關規定研議；非新設系之課程訂定(包括更改部訂共同必修科目名稱、學分數等)則須由系課程委員會及系務會議研議通過，再經院、校課程委員會會議審議通過(如為跨領域學程須另經院務會議通過)。以上均需再提報教務會議通過，簽請校長核准後實施。
- 十、各系因變更名稱或分組而須配合修訂課程，應經系課程委員會通過後，再經院、校課程委員會會議審議通過，提報教務會議通過，簽請校長核准後實施。
- 十一、各系之選修課程與選修時段則由系課程委員會研訂後，經系務會議通過後實施。
- 十二、各系為因應學生畢業時程需求、建立特色、適應環境變遷，及開課特性等考量，得由各系另訂「系課程訂定要點」。
- 十三、附設專科部之課程調整，應經校課程委員會、教務會議研議通過後實施，不需再行文報部核備。惟試辦專科部之課程調整，仍須報部核備。
- 十四、上列九、十、十一、十二、十三條，均請將修訂後之學分計劃表一份(含電子檔案)及系所(科)課程委員會、院課程委員會之會議記錄(含新舊科目抵免對照表)副本送教務處(進修推廣部)備查。
- 十五、開課程序：課務電腦化完成前(各系尚無安裝上線系統)，開課業務採各系人工作業、彙交課務組(進修推廣部教務組)批次登錄；課務電腦化完成後(各系均已安裝上線系統)，由各系依據學分計劃表自行上網開課、課務組(進修推廣部教務組)印出核對無誤後完成開課程序。
- 十六、課程評量(含二技、四技、研究所)係針對各系所課程規劃及實施來評量，作為課程改進參考，調查時程依據「國立勤益科技大學教學反映意見調查實施要點」辦理。
- 十七、本要點經教務會議通過，陳請校長核定發布後實施，修正時亦同。

國立勤益科技大學產學合作專班辦理系所-各項經費編列標準一覽表

班別	教師鐘點費	學校統籌款	總業務費 佔 總經費比例	執行系所 業務費比例	總行政管理費 佔總經費比例	執行系所 行政管理 費比例
產碩專班	最高 1600 元 註： 但人事費不得高於總經費 70%	總經費*12%	系業務費： 總收入*3% 總材料費： (總收入-鐘點費-平安保險費-學校統籌運用款-系業務費)*38.5% 總學雜費： (總收入-鐘點費-平安保險費-學校統籌運用款-系業務費)*31.5%	承辦系所 100% 承辦系所 59% 承辦系所 32%	(總收入-鐘點費-平安保險費-學校統籌運用款-系業務費)*30%	承辦系所 26%
雙軌旗艦專班	依進修學院教授鐘點費(830 元/時)計。	(總經費-學優獎學金)*10%-15% 註： (人數 30(含)人【以上編列總經費 15%；人數 30 人以下編列 10%】)	總業務費： (總收入-鐘點費-平安保險費-學優獎學金-學校統籌運用款-系業務費)*70%	承辦系所 45%	(總收入-鐘點費-平安保險費-學優獎學金-學校統籌運用款)*30%	承辦系所 20%
產學訓專班	鐘點費上限 1,300 元。	(總經費-平安保險費-學優獎學金)*15%	行政單位業務費： (總收入-學保-學優獎學金)*8%	整體計畫扣除以下經費後皆為系上運用之經費 1. 鐘點費 2. 學生平安保險行政單位業務費 3. 統籌款 4. 行政管理費	(總經費-平安保險費-學優獎學金)*5%	承辦系所 30%
產學攜手專班	鐘點費上限 1,300 元。	(學雜費-固定支出)*12.5% 註： 固定支出為：學優獎學金、弱勢學雜費減免、大專弱勢助學減免	行政單位業務費(實收學雜費-學優獎學金)*8% 註： 如招收人數 40 人以下(不含 40 人)，得以 5%計算。	整體計畫扣除以下經費後皆為系上運用之經費 1. 鐘點費 2. 學生平安保險行政單位業務費 3. 統籌款 4. 行政管理費	(實收學雜費-學優獎學金)*5%	承辦系所 30%

C:\2100\SSO\OFFLINEDATA\02034\1044392\1003200325-00-99\0001-3.pdf



1003200325-01-03

100 學年度「產學專班系所經費分配暨體育課程協調會」

簽到表

會議時間：100 年 07 月 20 日(星期三) 上午 10 點整

會議地點：國秀樓 2 樓進修推廣部會議室

主席：王孟輝副校長

出席人員：

紀錄：陳依蘋

單位/職稱	姓名	簽到	單位/職稱	姓名	簽到
進修推廣部主任	趙貴祥	趙貴祥	體育室主任	韋 磊	韋 磊
機械系主任	陳正和	陳正和	休管系主任	陳奕仲	陳奕仲
機械系副主任	王 丁	王 丁	電機系主任	姚賀騰	姚賀騰
冷凍系主任	駱文傑	駱文傑	企管系主任	林水順	林水順
電子系主任	林熊徵	林熊徵	工管系主任	陳水淥	
資管系主任	王清德		工管系專班計畫主持人	洪永祥	洪永祥
資工系主任	王圳木		企管系專班計畫主持人	黃俊明	黃俊明
化材系主任	蔡明瞭	蔡明瞭	研資所專班計畫主持人	林文燦	林文燦
列席人員					
進修推廣部企劃組	陳嘉惠	同雅慧			
進修推廣部終身學習組					
進修推廣部教務組	張隆盛	陳政宏			

C:\2100\SSO\OFFLINEDATA\02034\1044392\1003200325-00-99\0001-4.pdf



1003200325-01-04



教育目標、核心能力、關聯表格

院級示範：電資學院 陳文淵 院長

電資學院 - 修訂歷程表	
教育目標、核心能力、核心能力指標及檢核機制內容修訂歷程表	
表格編號	內容審議過程
B01	100 學年度第 1 學期第 1 次院課程委員會審議(100/09/20)
	100 學年度第 1 學期第 1 次院務會議審議(100/11/08)
	○○學年度第○學期第○次教務會議核備(yy/mm/dd)
B02	100 學年度第 1 學期第 1 次院課程委員會審議(100/09/20)
	100 學年度第 1 學期第 1 次院務會議審議(100/11/08)
	○○學年度第○學期第○次教務會議核備(yy/mm/dd)
B03	100 學年度第 1 學期第 1 次院課程委員會審議(100/09/20)
	100 學年度第 1 學期第 1 次院務會議審議(100/11/08)
	○○學年度第○學期第○次教務會議核備(yy/mm/dd)
B04	100 學年度第 1 學期第 1 次院課程委員會審議(100/09/20)
	100 學年度第 1 學期第 1 次院務會議審議(100/11/08)
	○○學年度第○學期第○次教務會議核備(yy/mm/dd)

電資學院 - B01 學院教育目標

B01、電資學院教育目標

1. 培育學生具備電資產業之相關知識與技術。
2. 培育學生成為務實致用、創新思考暨國際觀之產業人才。
3. 培育學生具備溝通技巧、團隊合作與終身學習之涵養。
4. 培育學生具備人文素養與社會關懷。

最後修改日期：100 年 09 月 20 日

電資學院 - B02 學院核心能力與定義說明

B02、電資學院核心能力表

學院核心能力代碼	學院核心能力	核心能力定義說明
A	具備電資專業軟體硬體實務之能力	<p>使電資學院學生：</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 電機系學生能具有電能科技、機電控制、計算機應用之相關技術與實體產品製作能力 ● 電子系學生能具有電子相關電路製作之能力，含軟體程式設計與硬體電路製作能力 ● 資工系學生能具有資訊工程相關之專業能力，含資訊軟體硬體與嵌入式系統研發之能力
B	具備發掘問題及解決問題之能力	使電資學院學生於專業領域中，能夠主動研究現有作品之缺失或進行相關作品之研發，並研究解決的辦法，進而創造更完美的作品。
C	具備溝通、表達及整合之能力	使電資學院學生在團隊工作中能與同儕針對不同意見加以溝通並能正確表達自己的見解，最後整合出一致的結論。
D	具備獨立思考及創新研發之能力	使電資學院學生遇到問題時，能進行歸納、分析，進而提出可行之方案，針對不同的問題能有新的創見及具體的作法。
E	具備自我學習及社會服務之能力	使電資學院學生能針對面臨的問題，能自我尋求解決問題之相關知識，對於社會的需求也能夠發揮所長、貢獻所學。

最後修改日期：100 年 09 月 20 日

電資學院 - B03 學院核心能力與校核心能力百分比關聯表

B03、電資學院核心能力與校核心能力百分比關聯表

校核心能力 院核心能力代碼	表達溝通能力	創意創新能力	關懷服務能力	思考推理能力	專業實務能力	宏觀視野能力
A		20		20	50	10
B	15	15		40	20	10
C	40	20	10	20		10
D	10	30		20	20	20
E			50	10	10	30

註：單位(%)，每列加總值需為100%，數值請使用整數。

最後修改日期：100年09月20日

電資學院 - B04 學院核心能力與學院教育目標關聯表

B04、電資學院教育目標與學院核心能力關聯表

學院 教育目標	學院核心能力代碼				
	A	B	C	D	E
目標一	◎	◎	◎	◎	◎
目標二	◎	◎		◎	
目標三	◎	◎	◎	◎	
目標四			◎		◎

註1：矩阵中填寫關聯程度；◎表示相關。

最後修改日期：100年09月20日





國立勤益科技大學
冷凍空調與能源系
技術本位課程規劃

報告人：駱文傑 教授兼系主任

National Chin-Yi University of Technology Green Energy Research Center



報告內容

➤ 1.產業發展環境面：

(1)人員養成部份 — 產業面的人力狀況
人員的回訓與養成
學校的人才培訓。

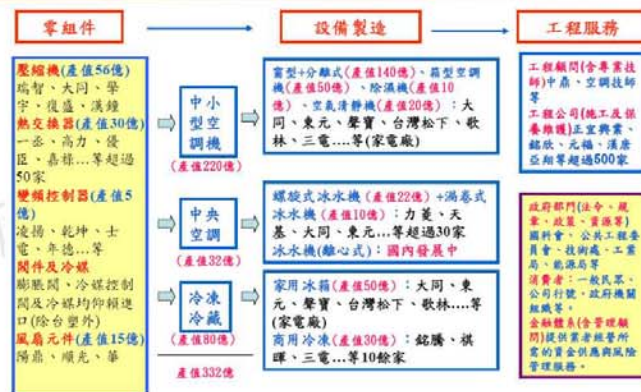
(2) 政策與法規 — 「冷凍空調管理條例」、「技師法」、「能源管理法」等法規進
探討。

National Chin-Yi University of Technology Green Energy Research Center

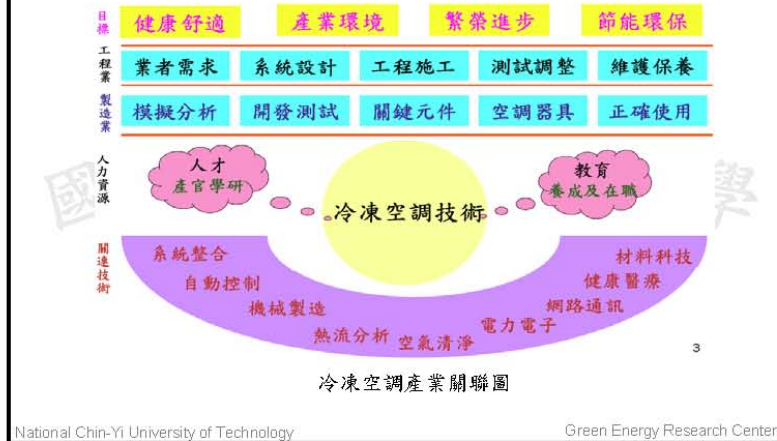
「冷凍空調業」定義

- 在「冷凍空調業管理條例」中定義為「係指從事冷凍、冷藏、空氣調節、環境控制、潔淨室、冰水主機、儲能設備、通風換氣設備等之製造及其相關工程之規劃、設計、監造、鑑定、檢驗、施工、安裝、測試、維護、保養等項目之事業」。

我國冷凍空調產業分工情形



冷凍空調業簡介



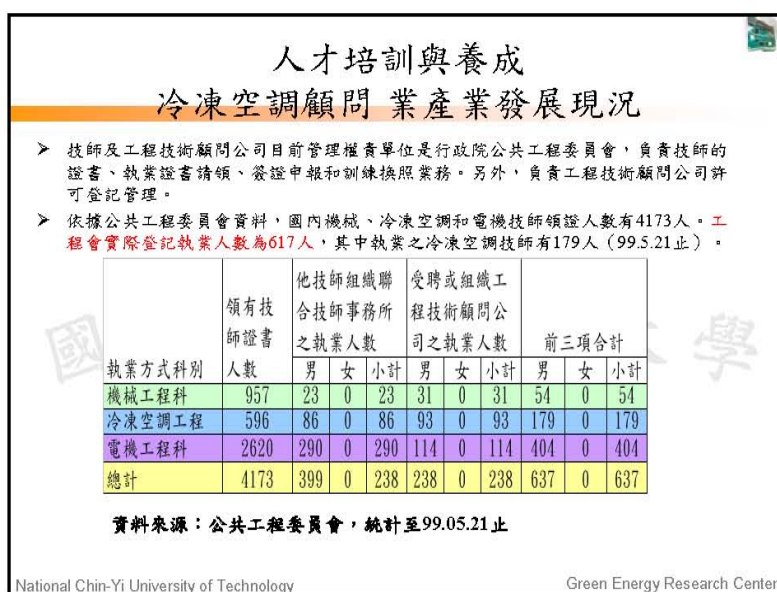
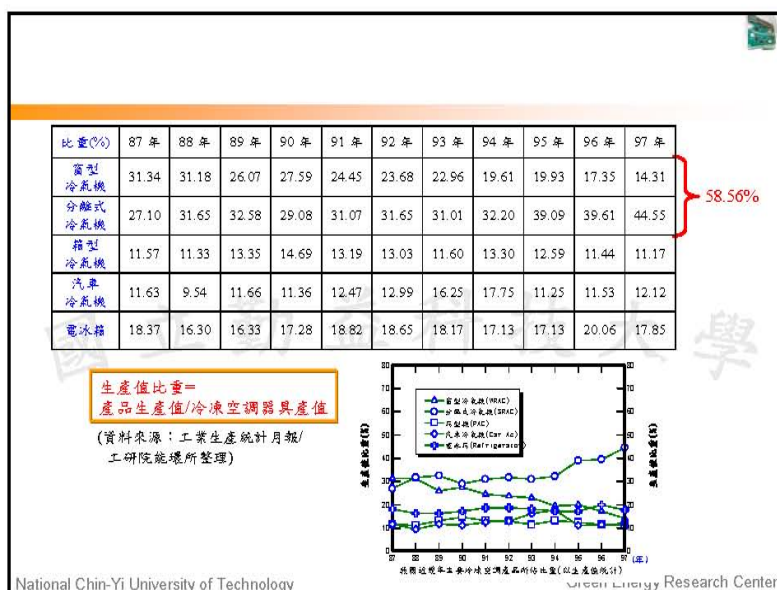
冷凍空調製造業－國內生產設備

產品類別	2006年		2007年		2008年	
	產值(仟元)	產量(台)	產值(仟元)	產量(台)	產值(仟元)	產量(台)
分離式空調	9,370,679	595,030	8,961,117	578,090	9,694,083	537,331
窗型空調	4,778,958	487,523	3,926,308	395,409	3,115,664	271,306
箱型空調	3,019,162	39,617	2,588,905	40,748	2,429,829	37,528
電冰箱	4,106,612	448,582	4,539,387	462,086	3,884,373	298,497
冰水機	2,136,511	9,297	2,118,287	9,261	2,533,333	10,866
冷凍櫃庫	1,281,334	41,507	1,347,812	40,425	1,488,214	44,821
冷凍壓縮機	3,089,632	799,497	3,674,409	765,769	3,272,293	442,581
總產值	27,782,888	\$2,421,053	27,156,225	\$2,291,788	26,417,789	\$1,642,930

資料來源：經濟部生產統計；工研院IEK(2009/04)

National Chin-Yi University of Technology

Green Energy Research Center



人才培訓與養成 冷凍空調技術士

領證技術士人數			
甲級	乙級	丙級	備註
556	5939	23988	至97.09.03止
↓ 12張	↓ 995張		
568	6934	26827	至99年6月止

National Chin-Yi University of Technology

Green Energy Research Center

人力供應分析

專業人員 等級	特等11家		甲等344家		乙等93家		丙等736家		人力供需分析		
	資格數	需求數	資格數	需求數	資格數	需求數	資格數	需求數	需求人數	聘用人數(註)	差異數
專任技師	1	11	0	0	0	0	0	0	11	113	+102
甲級技術士	1	11	1	344	1	93	0	0	448	325	-123
乙級技術士	2	22	2	688	1	93	1	736	1539	1471	-122
丙級技術士	3	33	3	1032	2	186	1	736	1987	1469	-518

資料來源：經濟部中部辦公室，統計至2009年12月31日
註：聘用人數來源統計至97.09.03

National Chin-Yi University of Technology

Green Energy Research Center

專業人員等級	中辦統計 聘用人數	FY95受 訓人數	FY96受 訓人數	FY97受 訓人數	FY98受 訓人數
甲級技術士	322	146	230	138	232
乙級技術士	1452	490	361	314	678
丙級技術士	1457	416	549	206	492
合計	3231	1052	1140	658	1402

註1：FY95舉辦15場次(甲2-乙6-丙7)。平均每場次70人。
 註2：FY96舉辦14場次(甲3-乙4-丙7)。平均每場次81人。
 註3：FY97舉辦14場次(甲2-乙3-丙3)。平均每場次82.5人。
 註4：FY98舉辦14場次(甲3-乙6-丙5)。平均每場次100人。

等級	應訓人數	已訓人數	差異數
甲級技術士	161	188	27
乙級技術士	657	425.5	-231.5
丙級技術士	677	482.5	-194.5
合計	1495	1096	399

註1：應訓人數是以97.05.09為計算基準
 註2：已訓人數為95年和96年平均値

National Chin-Yi University of Technology Green Energy Research Center

人才培訓與養成 技師簽證及職業管理			
執業比 平均報考人數	1%以下 A	2%-9% B	10%以上 C
20人以下 A	漁 撈(14；0%) 紡織工程(6；0%) 航空工程(2；0%) (A,A)	冶金工程(13；3%) 採礦工程(4；9%) 造船工程(4；7%) 礦業安全(1；5%) (B,B)	(A,C)
21人-100人 B	畜 牧(74；0%) 農 藝(70；0%) 電子工程(59；1%) 資 訊(67；0%) 工業工程(30；1%) (B,A)	機械工程(98；6.8%) 化學工程(39；5.1%) (B,B)	應用地質(79；23.8%) (B,C)
100人以上 C	食 品(357；0.3%) 林 業(244；0.3%) 水產養殖(138；0%) (C,A)	工業安全(181；5%) 工礦衛生(156；7%) 園 藝(145；2.3%) (C,B)	土木工程(2772；40%) 水利工程(439；35.9%) 結構工程(412；44.5%) 環境工程(373；31.6%) 大地工程(348；44.0%) 都市計劃(345；23.6%) 電機工程(337；15.8%) 水土保持(315；33.6%) 冷凍空調(173；29.8%) 測 量(151；20.2%) 交通工程(122；21.2%) (C,C)
95年至97年報考人數統計表 行政院 公共工程委員會			

National Chin-Yi University of Technology Green Energy Research Center

人才培訓與養成
高級職業學校冷凍空調科招生人數表

	全科總人數	每年招收班級數	實驗平均人數
[台北市]市立木柵高工	115	1	38
[台北市]市立大安高工	232	2	77
[台北市]市立內湖高工	223	2	47
[台北市]市立南港高工	187 131(夜)	1(已停招1班) 1(夜)	37 33(夜)
[苗栗縣]國立苗栗農工	233	2	78
[台中市]國立臺中高工	120	1	40
[彰化縣]國立員林崇實高工	226 101(夜)	2 1(夜)	75 34(夜)
[嘉義市]國立嘉義高工	111	1	37
[台南市]私立南英商工	140	1	37
[高雄市]市立中正高工	110	1	37
[高雄市]市立高雄高工	123	1	41
[台東縣]國立關山工商	70	2(已停招)	17
總計			628人 (每年招收平均人數)

教育部 統計處

National Chin-Yi University of Technology

Green Energy Research Center

人才培訓與養成
國立大專院校冷凍空調系所招生人數

	日 四技	夜 四技	夜 二技	進修 學院	碩士	在職 碩士	日間 博士	在職 博士	總計
國立台北科技 大學	40	0	45	50	50	30	8	2	225
國立勤益科技 大學	83	50	40	40	20	14	0	0	247
總和	123	50	85	90	70	44	8	2	472
不包含申請入學名額									

National Chin-Yi University of Technology

Green Energy Research Center

國立台北科大 能源與冷凍空調系 日四技落點分析

學年度	99	98	97	96
電機類錄取最低分數	601	614	619	610
排名數(總人數)	175(5157)	174(4649)	177(5649)	142(5481)
排名百分比	3.39%	3.74%	3.13%	2.59%
志願排名	第5志願/ 共160個志願	第4志願/ 共157個志願	第5志願/ 共147個志願	第4志願/ 共124個志願
招生名額	24	25	24	23

National Chin-Yi University of Technology

Green Energy Research Center

冷凍空調與能源系 歷史沿革

傳統產業特有系科定位



National Chin-Yi University of Technology

Green Energy Research Center

國立勤益科大 冷凍空調與能源系 日四技落點分析

學年度	99	98	97	96
機械類錄取最低分數	487	484	519	522
排名數(總人數)	1215(5192)	1226(4592)	1301(5075)	1262(5000)
招生名額	10	8	12	16
排名百分比	23.40%	26.70%	25.64%	25.24%
志願排名	第29志願/共182個志願			
電機類錄取最低分數	516	526	541	519
排名數(總人數)	864(5157)	886(4649)	816(5649)	996(5481)
排名百分比	16.75%	19.06%	14.15%	18.17%
志願排名	第21志願/共160個志願			
招生名額	38	44	41	43
電子類錄取最低分數	530			
排名數(總人數)	1322(9934)			
排名百分比	13.30%			
志願排名	第31志願/共459個志願			
招生名額	5			

National Chin-Yi University of Technology

Green Energy Research Center

國立勤益科技大學 冷凍空調與能源系 畢業生流向統計

學年度	類別	畢業人數	畢業流向					
			就業	升學	服役	留學	待業	其他
95	四技/二技(日、夜)	84	41	8	12	1	7	15
	進修學院	48	35	2	0	0	2	9
	一般生	9	7	0	0	0	0	2
	產碩班	9	8	0	0	0	0	1
	合計	150	91	10	12	1	9	27
	佔比%	100%	61%	7%	8%	1%	6%	18%
	*就業人數分析							
	就業(與所學是否相關)	人數	不相關	部份相關	相關	非常相關	相關	不相關
		91	10	9	34	38	81	10
	就業(與所學是否相關)%	100%	11%	10%	37%	42%	89%	11%

National Chin-Yi University of Technology

Green Energy Research Center

近幾年的出生人數與出生率



內政部 戶政司

National Chin-Yi University of Technology

Green Energy Research Center

人才培養與訓練之建議

➤ 高職冷凍空調科人力的穩定。

- ☐ 學雜費的減免
- ☐ 回歸技術的訓練
- ☐ 暢通升學管道
- ☐ 強化與大專院校的策略聯盟
- ☐ 獨立類組的升學管道
- ☐ 鼓勵技優推甄相關科系

National Chin-Yi University of Technology

Green Energy Research Center

人才培養與訓練之建議

- 大專院校技術人力的訓練
 - 結合同業公會全面進行**校外實習**
 - 回歸技職**技術本位**的內涵
 - 結合職訓局 進行“**雙軌旗艦計畫**”暢通高職升學管道
 - 提高**技優推甄**的名額
 - 大專院校**教師技術證照及監評資格人數**的提升
 - 檢討技術士證照的**通過率**與考題的適當性
 - 落實**證照化** 檢討**證照租用**的現象

National Chin-Yi University of Technology

Green Energy Research Center

人才培養與訓練之建議

- 現場技術人才的養成
 - 落實證照化 檢討**證照租用**的現象
 - 檢討技術士證照**考題的適切性**
 - 強化人才的回訓 與學校配合**增加場次與分區多點**進行
 - 鼓勵技術人力的**回流教育** 給與**學雜費補助**
 - 職場**工作環境**與文化的改善
 - 檢討**薪資結構**與**工作時數**

National Chin-Yi University of Technology

Green Energy Research Center

1-2-3本位課程規劃畢業生的職場定位

系務發展

黃銘津(銘欣技術工程有限公司負責人)
張梓祥(日祥工程企業有限公司負責人)
郭清山(青山冷氣工程公司負責人)

陳昭明(立捷機電(股)公司董事長)
程吉慶(東元機電(股)公司台中分公司)
謝式鴻(翔盟科技工程有限公司)

冷凍空調
工程師

機電設備
工程師

冷凍空調
技師

能源管理
工程師

王憲榮(榮昇工程設計有限公司)
陳金雄(雄風工程顧問有限公司)
陳清光(裕元工程顧問有限公司)

藍世雄(景瑞環控能源顧問有限公司負責人)
林泰誠(新造股份有限公司負責人)
賴進德(翔慶節能科技有限公司)

National Chin-Yi University of Technology

Green Energy Research Center

代表性職稱與核心能力

冷凍空調工程師——廠務工程師、冷凍空調工程師、維修保養工程師、製圖工程師

(工程之施工、安裝、測試、維護、保養)[**冷凍空調裝修乙丙級技術士**]

冷凍空調技師——空調設計工程師、銷售工程師、冷凍冷藏設計工程師、製圖工程師

(工程之規劃、設計、監造、鑑定、檢驗)[**Auto Cad丙級技術士**]

機電設備工程師——機電維護工程師、中央監控維護工程師

[**機電整合乙級技術士**]

能源管理工程師——空調系統節能規劃工程師、能源管理規劃工程師、電力系統節能規劃工程師

(工程之機電控制、能源使用之檢測、查核、管理與改善規劃)

[**用電設備檢驗丙級技術士**]

National Chin-Yi University of Technology

Green Energy Research Center

Thank for your attention



教育目標、核心能力、能力指標及檢核機制內容修訂歷程表

表格編號	內容審議過程
B01	○○學年度第○學期第○次院務會議審議(yy/mm/dd) ○○學年度第○學期第○次院課程委員會審議(yy/mm/dd) ○○學年度第○學期第○次教務會議核備(yy/mm/dd)
B02	
B03	
B04	
C01	○○學年度第○學期第○次系務會議修訂 (yy/mm/dd) ○○學年度第○學期第○次系課程委員會審議(yy/mm/dd) ○○學年度第○學期第○次院務會議審議(yy/mm/dd) ○○學年度第○學期第○次院課程委員會審議(yy/mm/dd) ○○學年度第○學期第○次教務會議核備(yy/mm/dd)
C02	
C03	
C04	
C05	
C06	
C07	

A01、校與各學院教育目標

校教育目標	各學院教育目標
培育具有「人文素養、社會關懷、專業知能、國際視野」之術德兼備人才。	工程學院 1. 配合國家政策，培育理論與實務兼備及具備獨立思考與溝通表達能力的工程領域人才。 2. 因應中部地區產業技術需求，落實系所本位課程。 3. 充實師生實務技術、創新研發之能力，並推動跨領域知識之整合。 4. 發展兼具專業知能、人文素養、社會關懷、國際視野之優質學院。
	電資學院 1. 培育學生具備電資產業之相關知識與技術。 2. 培育學生成為務實致用、創新思考暨國際觀之產業人才。 3. 培育學生具備溝通技巧、團隊合作與終身學習之涵養。 4. 培育學生具備人文素養與社會關懷。
	人文創意學院 1. 整合校內外資源，建置人文創意學習環境。 2. 以實習、實務專題銜接專業課程，培養學生兼具專業與實務之能力。 3. 培養具文化內涵、國際視野之人才。
	管理學院 1. 培育綠色產業人才—配合學校發展目標，邁向培育綠色相關產業人才。 2. 強化實務能力—整合各系專業領域理論及教學資源，以培育優秀管理人才。 3. 加強學術交流—提升本學院教師學術研究，加強學術交流。 4. 推動產官學合作—協調跨學院、跨系所之合作，以本學院為中心，推動產官學合作。 5. 視正確工作態度及語文能力—加強輔導學生擁有正確工作態度及強化外語能力。
	通識教育學院 1. 培養文化內涵 2. 拓展國際視野 3. 創造綠色環境 4. 提升生活品質

最後修改日期：100 年○○月○○日

A02、國立勤益科技大學核心能力與教育目標對應表

校教育目標 校核心能力	人文素養	社會關懷	專業知能	國際視野
表達溝通能力	◎	◎	◎	
創意創新能力	◎	◎	◎	◎
關懷服務能力	◎	◎		◎
思考推理能力	◎		◎	
專業實務能力			◎	
宏觀視野能力			◎	◎

最後修改日期：100 年○○月○○日

B01、○○學院教育目標

--

最後修改日期：100 年○○月○○日

B02、○○學院核心能力表

學院核心能力代碼	學院核心能力	核心能力定義說明
A		
B		
C		
D		
E		

最後修改日期：100 年○○月○○日

B03、○○學院核心能力與校核心能力百分比關聯表

校核心能力 院核心能力代碼	表達溝通能力	創意創新能力	關懷服務能力	思考推理能力	專業實務能力	宏觀視野能力
A	30		25	18	27	
B						
C		28			46	26
D						
E						
F						

註：單位(%)。每列加總值需為 100%，數值請使用整數。

最後修改日期：100 年○○月○○日

B04、○○學院教育目標與學院核心能力關聯表

學院 教育目標	學院核心能力代碼						
	A	B	C	D	E	F	
目標一	◎		◎				
目標二				◎	◎		
目標三							
目標四		◎	◎				
目標五							

註1：矩陣中請填入關聯程度；◎表示相關。

最後修改日期：100年○○月○○日

C01、冷凍空調與能源系(所)教育目標

<p><u>使學生成為具有理論與實務能力之冷凍空調與能源之專業人才</u></p> <p>(1) 授與數理科學、冷凍空調與能源、機電控制之相關知識與技能，使學生具備解決基礎冷凍空調與能源相關工程問題。</p> <p>(2) 培養學生具備冷凍空調與能源系統之規劃、設計與監造之能力。</p> <p>(3) 增進學生表達的能力。</p> <p><u>培養持續成長與學習的能力</u></p> <p>(4) 訓練學生養成持續自我成長與學習的能力。</p> <p>(5) 使學生瞭解產業發展的趨勢及影響。</p> <p><u>重視人文與負責工作態度的培養</u></p> <p>(6) 重視學生團隊合作精神的培養。</p> <p>(7) 培養學生具有人文素養、工程倫理、社會關懷及國際觀的術德兼備的專業人才。</p>

最後修改日期：100年○○月○○日

C02、冷凍空調與能源系(所)核心能力表

系(所)核心能力代碼	系(所)核心能力	核心能力定義說明
a	具備冷凍空調與能源設備施工與安裝的能力	具備冷凍空調與能源設備如窗型機、分離式冷氣機、箱型機、冰水機、熱泵、太陽能熱水器與燃料電池監控等設備或相關監控設備的施工與安裝的能力
b	具備冷凍空調與能源設備操作與維護的能力	具備冷凍空調與能源設備如窗型機、分離式冷氣機、箱型機、冰水機、熱泵、太陽能熱水器與燃料電池等設備或相關監控設備的操作與維護的能力
c	具備冷凍空調與能源系統監造與現場測試的能力	具備冷凍空調與能源系統如箱型機系統、冰水機系統、熱泵系統、太陽能熱水器系統與燃料電池發電系統等或相關監控系統的監造與現場測試的能力
d	具備冷凍空調與能源系統規劃與設計的能力	具備冷凍空調與能源系統如箱型機系統、冰水機系統、熱泵系統、太陽能熱水器系統、燃料電池發電系統或相關監控系統等的規劃與設計能力
e	具備資料統整與表達的能力	能透過各種工具進行資料的搜尋與資料統整，並作重點的分析，能利用文書處理的工具製作文書報告或簡報資料，並能針對簡報資料進行口頭報告
f	具備溝通協調與團隊合作的能力	能適當表達想法並有效回應，透過人際互動，展現彼此尊重與接納，能忠於職守，符合工程倫理準則，有效率且能主動扮演好職務角色與責任
g	具備持續自我成長與學習的能力	能瞭解產業發展的趨勢及影響，主動持續不斷地透過多元管道激發自我潛能，促進個人素養與專業能力的成長

最後修改日期：100 年○○月○○日

C03、冷凍空調與能源系(所)核心能力指標與檢核機制

系(所)核心能力代碼	系(所)核心能力指標	檢核機制	檢核證據蒐集
a	a1. 能瞭解冷凍循環、空氣調節、能源應用與電池發電的基礎原理 a2. 能瞭解裝配之組件功能及作用 a3. 能配置組件與維護管路 a4. 評估作業環境與確保工作安全 a5. 能觀測組件運轉與工作狀態之有關儀表 a6. 記錄與報告組件運轉或維護資料	1. 課程考試及格並取得學分數 2. 透過實驗與實習課程，依照課程設計獨立裝配相關組件並完成運轉報告。 3. 參與冷凍空調或機電領域相關競賽並得獎。 4. 通過相關專業技能檢定或取得相關證照。	1. 平時、期中、期末考卷、成績單。 2. 實驗或實習報告。 3. 作品發表影音記錄。 4. 競賽得獎記錄(獎牌、獎狀)。 5. 檢定證書。 6. 專業證照。
b	b1 具備冷凍空調與能源應用之理論基礎。 b2 具備冷凍空調與能源相關設備之操作能力。 b3 具備冷凍空調與能源設備維護之實務能力。 b4 具備配製、組立冷凍空調與能源設備與管路、電路之能力。 b5 對冷凍空調與能源設備運轉狀態判讀能力。 b6 具備記錄與報告冷凍空調與能源設備運轉或維護資料之能力。	1 課程考試及格並取得學分數。 2 透過實驗(習)課程，並完成相關設備之運轉操作報告。 3 透過校外實習，並完成實習報告及取得學分數。 4 參加相關技能檢定並積極取得相關證照。 5 透過與外界實務專家協同教學並重視協同教學成效。 6 透過實務專題課程以成果展示積極呈現。	1. 平時、期中、期末考卷，成績單。 2. 實驗及實習報告。 3. 校外實習筆記與心得報告。 4. 參與檢定記錄及檢定證書、專業證照。 5. 實務專家協同教學成效報告。 6. 實務專題作品發表以及影音展示。
c	c1.能瞭解冷凍循環、空氣調節、熱交換、自動控制與電池發電的基礎原理	1. 課程考試及格並取得學分數 2. 透過實驗與實習課程、依照課程完	平時、期中、期末考卷，成績單。 2. 實驗及實習報告。

	<p>理</p> <p>c2.能瞭解主機設備、風管路系統、水管路系統、燃料電池之運作原理及其相關組成元件</p> <p>c3.統整所習得之學理與方法進行冷凍空調與能源系統之實作</p> <p>c4.能瞭解測試儀器之量測原理、使用方法及使用程序</p> <p>c5.現場測試結果紀錄、彙整與分析</p>	<p>成相關系統之實作或測試報告</p> <p>3. 專題製作課程及格並取得學分數</p> <p>4. 校外實習課程及格並取得學分數</p> <p>5. 通過相關專業技能檢定或取得相關證照</p>	<p>3. 校外實習筆記與心得報告。</p> <p>4. 參與檢定記錄及檢定證書,專業證照。</p> <p>5. 實務專家協同教學成效報告。</p> <p>6. 實務專題作品發表以及影音展示。</p>
d	<p>d1. 認識冷凍空調與能源系統</p> <p>d2. 負荷計算基本原理</p> <p>d3. 主機設備之選用</p> <p>d4. 熱力學分析</p> <p>d5. 管路系統設計實習</p> <p>d6. 系統案例設計實習</p>	<p>1. 課程考試及格並取得學分數。</p> <p>2 透過實驗(習)課程,並完成相關系統之運轉測試報告。</p> <p>3 透過校外實習,並完成實習報告及取得學分數。</p> <p>4 參加相關技能檢定並積極取得相關證照。</p> <p>5 透過與外界實務專家協同教學並重視協同教學成效。</p> <p>6 透過實務專題課程以成果展示積極呈現。</p>	<p>1. 平時、期中、期末考卷,成績單。</p> <p>2. 實驗及實習報告。</p> <p>3. 校外實習筆記與心得報告。</p> <p>4. 參與檢定記錄及檢定證書,專業證照。</p> <p>5. 實務專家協同教學成效報告。</p> <p>6. 實務專題作品發表以及影音展示。</p>
e	<p>e1. 能利用各種工具進行資料的搜尋</p> <p>e2. 能將資料作統整與重點的分析</p> <p>e3. 能使用文書處理的工具製作文書報告或簡報資料</p> <p>e4. 能以簡報資料進行口頭報告</p>	<p>1. 透過課程分組的書面報告與口頭報告進行檢核。</p> <p>2. 相關文書處理課程考試及格並取得學分數。</p> <p>3. 參加相關文書處理技能檢定並積極取得相關證照。</p>	<p>1. 相關課程平時、期中、期末考卷,成績單。</p> <p>2. 相關實驗、實習報告與讀書報告。</p> <p>3. 校外實習筆記與心得報告。</p> <p>4. 參與檢定記錄及檢定證書,專業證照。</p>

		<p>4. 透過實務專題課程以成果展示積極呈現。</p> <p>5. 透過校外實習,並完成實習報告及取得學分數。</p>	<p>5. 實務專題作品發表以及影音展示。</p>
f	<p>f1. 應用溝通技巧於團隊合作</p> <p>F2. 純熟地傳達溝通內容</p> <p>F3. 能闡述工程倫理原則並能應用</p> <p>F4. 釐清個人在專業工作的職責與表現</p> <p>F5. 主動參與團隊完成共同目標</p>	<p>1. 專題製作課程及格並取得學分數</p> <p>2. 校外實習課程及格並取得學分數</p> <p>3. 工程倫理課程及格並取得學分數</p> <p>4. 能小組分工完成書面報告</p>	<p>5. 專題製作報告</p> <p>6. 校外實習心得報告</p> <p>7. 小組分組報告資料</p> <p>8. 工程倫理課程學期成績</p>
g	<p>G1. 瞭解產業發展的趨勢</p> <p>G2. 善用多元資源於個人成長</p> <p>G3. 檢視個人成長歷程</p> <p>G4. 嘗試多元學習</p> <p>G5. 建構個人的職涯目標</p>	<p>1. 參與相關產業技術論壇或研討會的次數</p> <p>2. 相關產業趨勢與技術發展的書面報告</p> <p>3. 能利用圖書館各種資源進行資料的檢索與資料的彙整</p> <p>4. 能建立個人學習歷程檔案</p> <p>5. 能透過職涯導師清楚瞭解個人的職涯目標</p>	<p>1. 技術論壇或研討會的研習證明</p> <p>2. 產業趨勢與技術發展的書面報告</p> <p>3. 學習歷程檔案</p> <p>4. 職涯輔導記錄</p>

最後修改日期：100 年○○月○○日

C04、冷凍空調與能源系核心能力與能力指標對應關係

系(所)核心能力 代碼	系(所)核心能力 指標代碼	系(所)核心能力指標	對應 權重	總分
A 具備冷凍空調與能源設備施工與安裝的能力	a1	能瞭解冷凍循環、空氣調節、能源應用與電池發電的基礎原理	15	100
	a2	能瞭解裝配之組件功能及作用	15	
	a3	能配置組件與維護管路	20	
	a4	評估作業環境與確保工作安全	15	
	a5	能觀測組件運轉與工作狀態之有關儀表	20	
	a6	記錄與報告組件運轉或維護資料	15	
B 具備冷凍空調與能源設備操作與維護的能力	b1	具備冷凍空調與能源應用之理論基礎。	15	100
	b2	具備冷凍空調與能源相關設備之操作能力。	20	
	b3	具備冷凍空調與能源設備維護之實務能力。	15	
	b4	具備配製、組立冷凍空調與能源設備與管路、電路之能力。	15	
	b5	對冷凍空調與能源設備運轉狀態判讀能力。	20	
	b6	具備記錄與報告冷凍空調與能源設備運轉或維護資料之能力。	15	
C 具備冷凍空調與能源系統監造與現場測試的能力	c1	能瞭解冷凍循環、空氣調節、熱交換、自動控制與電池發電的基礎原理	15	100
	c2	能瞭解主機設備、風管路系統、水管路系統、燃料電池之運作原理及其相關組成元件	15	
	c3	統整所習得之學理與方法進行冷凍空調與能源系統之實作	20	
	c4	能瞭解測試儀器之量測原理、使用方法及使用程序	25	
	c5	現場測試結果記錄、彙整與分析	25	

D 具備冷凍空調與能源系統規劃與設計的能力	d1	認識冷凍空調與能源系統	15	100
	d2	負荷計算基本原理	20	
	d3	主機設備之選用	15	
	d4	熱力學分析	20	
	d5	管路系統設計實習	15	
	d6	系統案例設計實習	15	
E 具備資料統整與表達的能力	e1	能利用各種工具進行資料的搜尋	25	100
	e2	能將資料作統整與重點的分析	25	
	e3	能使用文書處理的工具製作文書報告或簡報資料	25	
	e4	能以簡報資料進行口頭報告	25	
F 具備溝通協調與團隊合作的能力	f1	應用溝通技巧於團隊合作	15	100
	f2	純熟地傳達溝通內容	15	
	f3	能闡述工程倫理原則並能應用	25	
	f4	釐清個人在專業工作的職責與表現	20	
	f5	主動參與團隊完成共同目標	25	
G 具備持續自我成長與學習的能力	g1	瞭解產業發展的趨勢	25	100
	g2	善用多元資源於個人成長	15	
	g3	檢視個人成長歷程	20	
	g4	嘗試多元學習	15	
	g5	建構個人的職涯目標	25	

註：單位(%)，數值請使用整數。

最後修改日期：100 年○○月○○日

C05、冷凍空調與能源系核心能力與校核心能力百分比關聯表

校核心能力 系核心能力	表達溝通能力	創意創新能力	關懷服務能力	思考推理能力	專業實務能力	宏觀視野能力
A 具備冷凍空調與能源設備施工與安裝的能力						
B 具備冷凍空調與能源設備操作與維護的能力						
C 具備冷凍空調與能源系統監造與現場測試的能力						
D 具備冷凍空調與能源系統規劃與設計的能力						
E 具備資料統整與表達的能力						
F 具備溝通協調與團隊合作的能力						
G 具備持續自我成長與學習的能力						

註：單位(%)。每列加總值需為 100%，數值請使用整數。

最後修改日期：100 年○○月○○日

C06、冷凍空調與能源系核心能力與學院核心能力百分比關聯表

院核心能力代碼 系核心能力	A 具備工程專業之能力	B 具備發掘及解決問題的能力	C 具備溝通表達與關懷服務社會的能力	D 具備獨立思考及創新研發之能力	E 具備團隊合作與宏觀整合之能力	
A 具備冷凍空調與能源設備施工與安裝的能力						
B 具備冷凍空調與能源設備操作與維護的能力						
C 具備冷凍空調與能源系統監造與現場測試的能力						
D 具備冷凍空調與能源系統規劃與設計的能力						
E 具備資料統整與表達的能力						
F 具備溝通協調與團隊合作的能力						

G 具備持續自我成長 與學習的能力						

註：單位(%)。每列加總值需為 100%，數值請使用整數。

最後修改日期：100 年○○月○○日

C07、冷凍空調與能源系教育目標與系核心能力關聯表

系(所) 教育目標	系(所)核心能力代碼						
	a	b	c	d	e	f	g
目標一	◎	◎			◎	◎	◎
目標二			◎	◎	◎	◎	◎
目標三					◎		

目標四							◎
目標五							◎
目標六						◎	
目標七						◎	

註 1：矩陣中請填入關聯程度；◎表示相關。

最後修改日期：100 年○○月○○日

國立勤益科技大學教務會議簽到單

會議名稱：100 學年度 10 月份教務會議

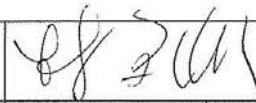
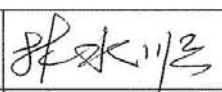

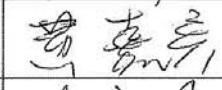


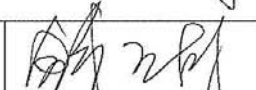
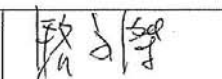
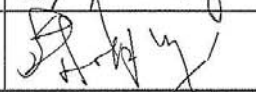

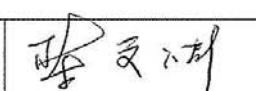
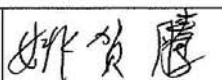
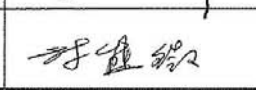
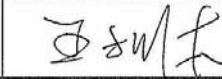
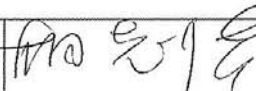
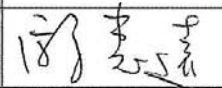
時 間：100 年 10 月 13 日(星期四) 14 時 10 分

地 點：圖資大樓 5 樓無紙化會議室

主 席：歐珍方教務長

記錄：張文玲

出席人員：

管理學院			
林文燦院長		林水順主任	
陳水淥主任		黃嘉彥主任	
林宏澤主任		陳奕伸主任	
工程學院			
錢玉樹院長		駱文傑主任	
蔡明義主任		蔡明瞭主任	
電資學院			
陳文淵院長		姚賀騰主任	
林熊徵主任		王圳木主任	
人文創意學院			
胡志佳院長		黃雪雲主任	
歐文生主任		游惠遠主任	

通識教育學院			
鄭志敏代理院長	鄭志敏	徐華中主任	徐華中
陳永銓主任		服務學習代表	
體育室			
羅龍飛主任	羅龍飛	高文揚組長	高文揚
語言中心			
王輔仁主任	陳樹信	陳樹信組長	陳樹信
教務處			
賴秋庚副教務長	賴秋庚	宋文財主任	宋文財
施慧敏組長	施慧敏	陳淑鈴組長	陳淑鈴
鍾月麗組長	鍾月麗		
進修推廣部			
趙貴祥主任		陳建平副主任	陳建平
張隆益組長	張隆益	古美玉組長	古美玉
學生會			
副會長			

其他列席人員			
蔡貴義老師	蔡貴義	蔡輝炯	蔡輝炯