

文稿頁面

檔 號：115/220399/ 文號：1152600184

保存年限：3年

簽 於 冷凍空調與能源系

日期：115年5月21日

速別：普通件

密等及解密條件或保密期限：

主旨：謹陳本系日間部雙主修、四技輔系辦法修訂案，簽請核示。

說明：

- 一、旨揭辦法經115年3月3日系課程會議(附件一)及115年3月18日系務會議(附件二)修訂通過。
- 二、檢附冷凍空調能源系日間部雙主修、四技輔系辦法修正草案及修正對照表如附件三~六。

會辦單位：教務處

|                              |                      |
|------------------------------|----------------------|
| 第一層決行                        |                      |
| 承辦單位                         | 決行                   |
| 請依教務處意見辦理，餘如擬。               |                      |
| 專任助理 曾華萱 0525<br>1453        | 副校長 趙貴祥 0602<br>1812 |
| 冷凍空調與能源系 許智能 0527<br>主任 1645 |                      |
| 工程學院 管衍德 0529<br>院長 1132     |                      |
| 專員 徐惠珍 0602<br>1100          |                      |

簡任秘書 施慧敏 0602  
1345



# 國立勤益科技大學 冷凍空調與能源系

## 114 學年度第 2 學期第 1 次系課程會議

### 會議紀錄

時間：115 年 03 月 03 日(星期二)中午 12 時 10 分

地點：工程館 2 樓 E213 室

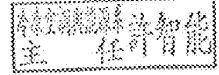
主席：黃建民召集人

出席者：張雅玲老師、張俊民老師、吳友烈老師、顏阿桃老師、許智能主任、楊愷祥老師、楊添福老師、學生代表一位

列席者：黃愉珊助理、林思含助理

紀錄：曾華萱助理

許智能代



#### 壹、討論事項：

##### 一、本系日間部二年制國際專班 112 學年度入學現已畢業之武承學、放書亞同學成績修改申請案，提請審議。(提案者：林思含)

說明：

- (一)、檢附 2 位同學學生複查理由書附件 1 P.1-3
- (二)、檢附產業實習(二)產學二冷五甲全班成績表。附件 2 P.9
- (三)、檢附 114-1 學期廠商校外實習評量表。附件 3 P.10、11
- (四)、檢附 114-1 學期校外實習訪談紀錄。附件 4 P.12-19

決議：經討論後決議，委員認為即使授課教師事後進行成績修正，對整體影響相對有限；然若學生後續提出申訴，相關行政程序與處理過程將較為繁複。爰建議實習輔導教師可審酌進行成績調整；惟最終是否修正成績仍由實習輔導教師林謙育老師自行決定。

##### 二、本系日間部二年制 113 學年度入學產學二冷四乙阮玉園同學校外實習替代修課案，提請審議。(提案者：林思含)

說明：

- (一)、阮同學原於校外機構實習，因右眼僅剩光覺經實習廠商評估存在作業安全風險而無法續聘。系上已協助洽詢其他實習廠商，惟因實習名額不足及工作環境安全風險等因素，皆無法媒合成功。
- (二)、檢附教育部新南向產學合作國際專班規範及查核課程規定。附件 5 P.20-27
- (三)、檢附本系 113 學年度國際專班提案替代課程表。附件 6 P.28
- (四)、檢附本系 113 學年度日間部二年制(2+i)國際學生產學合作專班學分計畫表(印尼、越南專班)。附件 7 P.29-32
- (五)、檢附 114-2 機械系、電機系實習替代課程課綱。附件 8 P.33-39
- (六)、114-1 和 114-2 機械系與電機系開設校外實習替代課程表如下

第 1 頁，共 5 頁

線上簽核文件列印 - 第 2 頁/共 18 頁

| 學期    | 開課名稱                  | 開課名稱              | 開課名稱               |
|-------|-----------------------|-------------------|--------------------|
| 114-1 | 電機系<br>MATLAB 程式設計與實習 | 機械系<br>感測器原理應用與實習 | 機械系<br>電腦輔助繪圖設計與實習 |
| 114-2 | 機械系<br>電腦輔助產品設計與實習    | 電機系<br>物聯網應用與實習   | 電機系<br>專業軟體應用及實習   |

決議：

- (一)、本系課程委員會決議阮玉園同學 114 學年度第 2 學期原應修習之必修課程「產業實習(一)」9 學分，因無法媒合校外實習廠商，改以修習校內實習替代課程方式辦理。
- (二)、相關修課安排及課程抵免方式，依本系日間部二年制國際學生產學合作專班抵免表辦理(附件 6)，並送系務會議及院課程會議審議。

### 三、本系日間部二年制 113 及 114 學年度學分計畫表修訂案，提請審議。(提案者：林思含)

說明：

- (一)、檢附本系 113 學年度日間部二年制(2+i)國際學生產學合作專班學分計畫表(印尼專班)。附件 9 P.40、41
- (二)、檢附本系 113 學年度日間部二年制(2+i)國際學生產學合作專班學分計畫表(越南專班)。附件 10 P.42-44
- (三)、檢附本系 114 學年度日間部二年制(2+i)國際學生產學合作專班學分計畫表(越南專班)。附件 11 P.45-47

決議：

- (一)、本系課程委員會決議新增 113、114 以及 115 學年度日間部二年制國際學生產學合作專班學分計畫表備註第五點為「註記★為校外實習課程，說明如下：產業實習(一)為必修課程，產業實習(二)為選修課程，因故無法參與校外實習課程者，每學期 9 學分，須由「實習替代課程選修科目」中三門課程修讀」，並附上「實習替代課程選修科目」表於下方(附件 9-11、22、23)。
- (二)、本案提至系務會議及院課程會議審議。

### 四、本系雙主修辦法修訂案，提請審議。(提案者：曾華萱)

說明：

- (一)、本系課程學分數調整，原雙主修辦法中所列學分規定未能即時配合修訂，為避免與現行課程學分產生落差，參酌其他系所之相關規定及課務組建議，刪除原明列之學分數規定，改以本系學分計畫表所載學分為依據辦理。
- (二)、檢附本系雙主修辦法。附件 12 P.48

決議：照案通過，應修學分修訂如下：

- (一)、本系日四技規定之專業必修學分任選 15 學分(含)以上及本系日四技規定之專業選修學分任選 27 學分(含)以上，總計 42 學分(含)以上。(以申請學年本系新生之學分計畫表規定科目及學分數為準)。
- (二)、若主系曾修習與本系專業必修科目名稱相同或相近，「工程倫理」、「微積分(一)」、

(二)」及「物理(一)」，不得作為雙主修應修之科目學分。

**五、本系輔系辦法修訂案，提請審議。(提案者：曾華瑩)**

說明：

- (一)、本系課程學分數調整，原輔系辦法中所列學分規定未能即時配合修訂，為避免與現行課程學分產生落差，參酌其他系所之相關規定及課務組建議，刪除原明列之學分數規定，改以本系學分計畫表所載學分為依據辦理。
- (二)、檢附本系輔系辦法。附件 13 P. 49

決議：照案通過，應修學分修訂如下：

- (一)、本系日四技規定之專業必修學分任選 9 學分(含)以上及本系日四技規定之專業選修學分任選 12 學分(含)以上，總計 21 學分(含)以上。(以申請學年本系新生之學分計畫表規定科目及學分數為準)。
- (二)、若主系曾修習與本系專業必修科目名稱相同或相近，「工程倫理」、「微積分(一)」、「(二)」及「物理(一)」，不得作為雙主修應修之科目學分。

**六、本系林謙育老師配合「115 年高等教育深耕計畫 A-1-2 開設證照加強輔導微學分課程」計畫，114-2 申請開設 1 門微學分課程「冷凍空調丙級技術士證照輔導」，提請審議。(提案者：黃愉珊)**

說明：

- (一)、檢附該計畫執行案書。附件 14 P. 50-52
- (二)、檢附該計畫之微學分課程開課申請表。附件 15 P. 53-55

決議：照案通過。

**七、本系黃譯興老師配合「115 年高等教育深耕計畫 A-1-7 與產業共開職場專業課程」計畫，114-2 申請開設 1 門微學分課程「室內配線基礎裝修」，提請審議。(提案者：黃愉珊)**

說明：

- (一)、檢附該計畫執行案書。附件 16 P. 56、57
- (二)、檢附該計畫職能導向專業課程設計表。附件 17 P. 58、59
- (三)、檢附該計畫之微學分課程開課申請表。附件 18 P. 60-62

決議：照案通過。

**八、本系葉承恩老師配合「115 年高等教育深耕計畫 A-3-2 開設下世代模組課程，培育 MIG2 高端人才」計畫，預計於 115-1 開設 1 門下世代模組課程，提請審議。(提案者：黃愉珊)**

說明：

- (一)、檢附該計畫執行案書。附件 19 P. 63-65
- (二)、檢附該課程之下世代課程地圖及新增課程表。附件 20 P. 66-68
- (三)、檢附該課程之課程大綱。附件 21 P. 69-72

決議：照案通過。

貳、臨時動議

參、散會：13時52分

## 國立勤益科技大學 冷凍空調與能源系

### 114學年度第2學期第1次系課程會議簽到單

- 一、時間：115年03月03日(二)下午12時10分
- 二、地點：工程館【E213】冷凍空調與能源系會議室
- 三、主席(召集人)：黃建民老師
- 四、出席人員：

|                |     |        |     |
|----------------|-----|--------|-----|
| 張雅羚 老師         | 張雅羚 | 黃建民 老師 | 黃建民 |
| 張俊民 老師         | 張俊民 | 吳友烈 老師 | 吳友烈 |
| 顏阿桃 老師         | 顏阿桃 | 許智能 主任 | 許智能 |
| 楊愷祥 老師         | 楊愷祥 | 楊添福 老師 | 楊添福 |
| 學生代表<br>(碩二班代) | 連文盛 |        |     |

五、列席人員：

|        |     |        |     |
|--------|-----|--------|-----|
| 黃愉珊 助理 | 黃愉珊 | 林思含 助理 | 林思含 |
|        | 李承也 |        |     |

## 國立勤益科技大學冷凍空調與能源系 114 學年度第 2 學期第一次系務會議紀錄

時間：115 年 3 月 18 日（星期三）中午 12 時 10 分

會議地點：E213

主席：許智能 主任

出席者：詳如簽到表

紀錄：黃愉珊



### 壹、報告事項：

- 一、各教室冷氣機已於寒假期間完成清潔與保養。
- 二、各教室之防盜安全系統已於寒假前完成全面檢修。
- 三、教師如有需銷毀之文件資料，請先將釘書針取下後裝箱，並送交系辦公室統一處理。
- 四、寒假期間系辦工讀生已協助完成教室環境清潔，開學後敬請授課教師協助維持教室整潔，如有打掃工具需求，可請學生至系辦公室借用。
- 五、115 年度「特聘教授」遴選申請作業，受理期間為 115 年 3 月 4 日至 115 年 4 月 1 日止，逾期恕不受理。
- 六、115 年度全校財產盤點實施計畫，初盤清冊分送給每位保管人，請於 115 年 4 月 10 日前繳回初盤清冊供系辦彙整。
- 七、本系日間部二技國際學生產學合作專班為配合產業實務實習課程之需求，已安排實習輔導教師協助專班學生於校外實習期間進行輔導與評核。並提醒各實習輔導教師，每學期須完成「二次」產學專班訪視紀錄，且每次訪視一位學生皆須填寫一份訪視紀錄。請各輔導教師分別於 115 年 4 月 24 日及 6 月 26 日以前完成訪視紀錄填報，相關注意事項及其他實習訪視說明已於 115 年 3 月 9 日以電子郵件方式補充通知各相關輔導教師。
- 八、本系新系網已建置完成，敬請各位老師自行連線檢視，並建置與更新個人資料。系網連結：  
<https://rac.ncut.edu.tw/>
- 九、本系系友會於 115 年 3 月 28 日（六）舉辦第八屆第一次系友大會，若各位老師當天有空，可參與聯誼餐會與系友會同樂，地點：青永館聚賢廳。
- 十、依本校教務處公告為維護學生權益，本校經徵詢法律顧問及校內具法律專長教師意見後，針對 111 至 114 學年度各系所學分計畫表備註欄載有「學生須選讀系所訂跨領域學程課程，並有成績登錄」規定者，採從寬認定原則辦理。即日起，凡適用上述規定之學生，僅需選讀一門由所屬系所訂定之跨領域學程課程，且該課程成績已正式登錄於學生成績單，即視為符合相關修習要求。請日四技導師加強向學生說明與宣導，以避免於學分審核或畢業資格認定時產生爭議。

### 貳、上次決議事項：

提案一、修訂本系「國立勤益科技大學冷凍空調與能源系日間碩士出席國際性學術會議補助要點」，提請審議。

說明：修訂要點中第三點-補助原則：(三)內容，請參閱附件 2(P4-8)。

(三)同一申請人於同一年度就學期間內，以申請補助一次為限。

決議：照案通過。

提案二、審議 114 學年度第 1 學期碩士一般生：王俊杰學位考試案，詳如附件 3(P9)及附件 4(P10-

第 1 頁，共 7 頁

線上簽核文件列印 - 第 7 頁 / 共 18 頁

11)。

決議：照案通過。

提案三、審議 114 學年度第 1 學期碩士在職專班：曾宏楷、陳亮君學位考試案，詳如附件 5(P12) 及附件 6(P13-16)。

決議：照案通過。

提案四、114 學年度本系專任教師助理教授以上指導研究生確認案，詳如附件 7(P17)。

決議：照案通過。

提案五、有關本系「產學專班實習課程實施要點」修訂，提請討論。

說明：

1. 該要點修正前後對照表及修正後條文請參考附件 8(P18-23)。
2. 本案已於 114 年 12 月 10 日 114-1 第三次校外實習委員會討論通過，如附件 9(P24-31)。

決議：照案通過。

提案六、本系教學型實驗室負責管理老師規劃，提請討論。

說明：

1. 教學型實驗室負責管理老師彙整表如下：

冷凍空調與能源系－教學空間規劃

| 實習(驗)場所名稱         |             |                  | 負責教師    |
|-------------------|-------------|------------------|---------|
| 教學<br>實<br>驗<br>室 | E018        | 冷凍空調自動控制實驗室      | 黃譯興     |
|                   | E021        | 空調工程實驗室          | 黃建民、吳友烈 |
|                   | E029        | 冷凍工程實驗室          | 許智能、楊愷祥 |
|                   | E102        | 電子實驗室            | 林志宏     |
|                   | E103        | 冷凍空調設計教室         | 張雅玲     |
|                   | E104        | 冷凍空調裝修(丙級)技術士訓練場 | 林謙育     |
|                   | E109        | 能源工程實驗室          | 張俊民、管衍德 |
|                   | E110        | 電機應用實驗室          | 葉承恩     |
|                   | KB109-KB111 | 冷凍空調裝修(乙級)訓練場    | 林謙育     |

2. 本案已於 114 年 12 月 10 日 114 學年度第 1 學期第 1 次空間規劃會議決議通過，會議記錄如附件 10(P32-35)。

決議：照案通過。

參、討論事項：

提案一、115 學年度第 1 學期協助排課教師討論案。

決議：委請林謙育、葉承恩及楊添福老師負責。

提案二、本系 115 年度硬體設備費及業務費經費分配案，提請討論。

說明：

第 2 頁，共 7 頁

線上簽核文件列印 - 第 8 頁 / 共 18 頁

## 1. 115 年度硬體設備費及業務費經費分配如下：

- A. 113 學年度研究計畫獎勵經費 222,040 元，依教師承接研究計畫之比例分配績優獎勵金詳如附件 1(P1)。
- B. 硬體設備費及業務費分配情形詳如附件 2(P2-4)，其中硬體設備費 1,255,509 元暫由系控管。
- C. 各教學型實驗室編列設備維修費合計 223,093 元詳如附件 3(P5)，暫時由系上管控，需要使用时再告知系辦，但其金額原則不能超出原編列之經費。

2. 115 年度個人業務費先行下授予教師使用，各教學型實驗室所編列之業務費暫由系上統籌管控，請教師檢附教學材料相關發票或估價單送系辦辦理核銷或請購，且每次金額原則以 5,000 元以上為宜，以減輕行政作業負擔。

3. 本案已於 115 年 3 月 5 日系經費審查會議討論通過。

決議：

## 提案三、本系空間使用要點，提請討論。

說明：

1. 為有效管理與運用本系空間資源，特訂定「本系空間使用要點」詳如附件 4(P6-7)。
2. 本案已於 115 年 3 月 4 日系空間規劃會議決議通過。

決議：照案通過。

## 提案四、本系研究型實驗室規劃老師託管，提請討論。

說明：

1. 續於 115 年 3 月 13 日召開之系研究型實驗室規劃教師託管會議再行討論通過，並彙整研究型實驗室規劃教師託管一覽表如下：

| 實習(驗)場所名稱 |      | 託管面積 | 託管教師 |
|-----------|------|------|------|
| 研究型實驗室    | E026 | 51   | 林志宏  |
|           |      | 51   | 楊愷祥  |
|           | E027 | 56   | 黃建民  |
|           |      | 56   | 林謙吉  |
|           | E107 | 50   | 許智能  |
|           | E113 | 尚未配置 | 管衍德  |
|           |      | 尚未配置 | 楊本福  |
|           |      | 尚未配置 | 蔡水德  |
|           | E114 | 尚未配置 | 駱文傑  |
|           |      | 尚未配置 | 吳友烈  |
|           |      | 尚未配置 | 顏明權  |
|           | E115 | 尚未配置 | 王輔仁  |
|           |      | 尚未配置 | 張世強  |
|           |      | 尚未配置 | 林    |

2. 李哲尹老師續借用創新研發大樓 LA206-1、LA206-2 及 LA402-6 等三處空間，使用面積合計為 36 平方公尺。

3. 陳兆雄老師放棄使用研究型實驗室，其原使用空間依規定辦理後續調整。

4. 黃譯興老師屬教學型教師，未規劃使用研究型實驗室。

5. 本案已於 115 年 3 月 4 日系空間規劃會議討論通過。

第 3 頁，共 7 頁

線上簽核文件列印 - 第 9 頁/共 18 頁

決議：照案通過。

提案五、116 學年度四技甄選入學統測選採科目制定，提請討論。

說明：

1. 因應招策會新規定，因首年實施故提早於 115 年 5 月中旬公告各校系 116 學年度所選採之「統測科目及招生群(類)別」，第一階段統測選採科目之篩選倍率及第二階段成績權重等資訊暫不予公告。
2. 各校系於 115 年 10 月簡章分則制定時，已公告之統測選採科目皆不得修改。
3. 本系 115 學年度四技甄選入學招生簡章詳如附件 5(P8-11)。
4. 本系 116 學年度四技甄選入學統測預計選採科目如下表：

| 招生組別/群類   |              | 篩選科目 | 第一階段篩選-<br>篩選科目   | 第二階段甄試-<br>成績加權科目  | 制定規則  |
|-----------|--------------|------|---|--|---|
| 能源<br>應用組 | 01 機械群       |      | <input type="checkbox"/> 國文<br><input type="checkbox"/> 英文<br><input checked="" type="checkbox"/> 數學<br><input type="checkbox"/> 專業一<br><input checked="" type="checkbox"/> 專業二 | <input type="checkbox"/> 國文<br><input type="checkbox"/> 英文<br><input checked="" type="checkbox"/> 數學<br><input checked="" type="checkbox"/> 專業一<br><input checked="" type="checkbox"/> 專業二 | 1. 第一階段篩選：選採科目為 1 至 4 科，至少選採 1 科專業科目<br>2. 第二階段甄試：至多採計 4 科，且至少採計 1 科專業科目<br>3. 第一階段與第二階段所採計科目可為不同科目，惟兩者合計至多 4 項不同科目 |
|           | 03 電機與電子群電機類 |      | <input type="checkbox"/> 國文<br><input type="checkbox"/> 英文<br><input checked="" type="checkbox"/> 數學<br><input checked="" type="checkbox"/> 專業一<br><input type="checkbox"/> 專業二 | <input type="checkbox"/> 國文<br><input type="checkbox"/> 英文<br><input checked="" type="checkbox"/> 數學<br><input checked="" type="checkbox"/> 專業一<br><input checked="" type="checkbox"/> 專業二 |   |
| 環境<br>控制組 | 01 機械群       |      | <input type="checkbox"/> 國文<br><input type="checkbox"/> 英文<br><input checked="" type="checkbox"/> 數學<br><input checked="" type="checkbox"/> 專業一<br><input type="checkbox"/> 專業二 | <input type="checkbox"/> 國文<br><input type="checkbox"/> 英文<br><input checked="" type="checkbox"/> 數學<br><input checked="" type="checkbox"/> 專業一<br><input checked="" type="checkbox"/> 專業二 |   |
|           | 03 電機與電子群電機類 |      | <input type="checkbox"/> 國文<br><input type="checkbox"/> 英文<br><input checked="" type="checkbox"/> 數學<br><input checked="" type="checkbox"/> 專業一<br><input type="checkbox"/> 專業二 | <input type="checkbox"/> 國文<br><input type="checkbox"/> 英文<br><input checked="" type="checkbox"/> 數學<br><input checked="" type="checkbox"/> 專業一<br><input checked="" type="checkbox"/> 專業二 |   |

決議：照案通過。

提案六、116 學年度四技聯合登記分發統測採計科目制定，提請討論。

說明：

1. 因應招策會新規定，因首年實施故提早於 115 年 5 月中旬公告各校系 116 學年度所選採之「統測科目及招生群(類)別」，計分權重暫不予公告。
2. 各校系於 115 年 10 月簡章分則制定時，已公告之統測選採科目皆不得修改。
3. 本系 115 學年度四技聯合登記分發招生簡章詳如附件 6(P12)。
4. 本系 116 學年度四技聯合登記分發預計採計科目詳如附件 7(P13)。

決議：照案通過。

提案七、113 學年度本系日間部二年制國際學生產學合作專班抵免表討論案，提請審議。

說明：

1. 本系日間部二年制產學合作國際專班阮玉園同學 114 學年度第 2 學期原應修習之必修課程「產業實習(一)」9 學分，因右眼僅剩光覺無法順利媒合校外實習廠商，改以修習校內實習替代課程方式辦理。
2. 檢附本系 113 學年度入學中文班越南生適用之日間部二年制國際學生產學合作專班抵免表，如附件 8 (P14)。
3. 本案已於 115 年 3 月 3 日系課程會議審議通過，如附件 9(P15-19)。
4. 本案通過後，擬提至院課程會議審議。

第 4 頁，共 7 頁

線上簽核文件列印 - 第10頁/共18頁

決議：照案通過。

提案八、113、114 及 115 學年度本系日間部二年制學分計畫表討論案，提請審議。

說明：

1. 因應未來日間部二年制產學合作專班國際學生，因各項因素未能成功媒合校外實習廠商之情形，爰提出修訂 113、114 及 115 學年度本系日間部二年制學分計畫表，新增備註第 5 點，並訂定實習替代課程選修科目表，以作為後續相關課程安排之依據。
2. 檢附本系 113 學年度二技國際學生產學合作專班(印尼)學分計畫表，如附件 10(P20-21)。
3. 檢附本系 113 學年度二技國際學生產學合作專班(越南)學分計畫表，如附件 11(P22-24)。
4. 檢附本系 114 學年度二技國際學生產學合作專班(越南)學分計畫表，如附件 12(P25-27)。
5. 檢附本系 115 學年度二技國際學生產學合作專班(印尼)學分計畫表，如附件 13(P28-29)。
6. 檢附本系 115 學年度二技國際學生產學合作專班(越南)學分計畫表，如附件 14(P30-32)。
7. 本案已於 115 年 3 月 3 日系課程會議審議通過，如附件 9(P15-19)。
8. 本案通過後，擬提至院課程會議審議。

決議：照案通過。

提案九、本系日間部碩士班學生修習專題研討(一)~(四)至精密製造科技研究所修習書報討論案，提請審議。

說明：

1. 依據副座於簽呈批示意見，將現行以專簽方式辦理之事項，改以課程委員會及系務會議審議通過後據以辦理，如附件 15(P33-37)。
2. 倘經本次會議審議同意，爾後同類案件得依本次決議辦理，無須逐年再行專簽，俾利精簡行政流程並確保作業一致性。
3. 本案已於 115 年 1 月 5 日系課程會議決議通過，如附件 16(P38-40)。

決議：照案通過。

提案十、115 學年度本系日間部四年制能源應用組與環境控制組學分計畫表修訂案。

說明：

1. 配合本校「學生培訓參賽」修課共識，為強化學生實務能力與競賽培訓需求，建議於 115 學年度起，於本系學分計畫表中增列培訓競賽相關選修課程，並依課程訂定要點調整學分學時，如附件 17(P41-44)。
2. 第一學年上學期選修科目新增「職類技能實習(一)」3/9、「國際技能競賽實作(一)」3/9；第一學年下學期選修科目新增「職類技能實習(二)」3/9、「國際技能競賽實作(二)」3/9。另於備註中註明，上述四門課程限具備預備國手或國家代表選手資格者始得修習。
3. 檢附本系 115 學年度日間部四年制能源應用組與環境控制組學分計畫表，如附件 18(P45-49)及附件 19(P50-54)。
4. 本案已於 115 年 1 月 5 日系課程會議決議通過，如附件 16(P38-40)。
5. 本案通過後，擬提至院課程會議審議。

決議：照案通過。

提案十一、本系雙主修辦法修訂案，提請審議。

說明：

1. 本系課程學分數調整，原雙主修辦法中所列學分規定未能即時配合修訂，為避免與現行課程學分產生落差，參酌其他系所之相關規定及課務組建議，刪除原明列之學分數規定，改以本系學分計畫表所載學分為依據辦理。
  2. 應修學分修訂如下：
    - A. 本系日四技規定之專業必修學分任選15學分(含)以上及本系日四技規定之專業選修學分任選27學分(含)以上，總計42學分(含)以上（以申請學年本系新生之學分計畫表規定科目及學分數為準）。
    - B. 若主系曾修習與本系專業必修科目名稱相同或相近，「工程倫理」、「微積分(一)、(二)」及「物理(一)」，不得作為雙主修應修之科目學分。
  3. 檢附本系雙主修辦法，如附件20(P55)。
  4. 本案已於115年3月3日系課程會議決議通過，詳如附件9(P15-19)。
  5. 本案通過後，擬提至教務會議審議。
- 決議：照案通過。

**提案十二、本系輔系辦法修訂案，提請審議。**

**說明：**

1. 本系課程學分數調整，原輔系辦法中所列學分規定未能即時配合修訂，為避免與現行課程學分產生落差，參酌其他系所之相關規定及課務組建議，刪除原明列之學分數規定，改以本系學分計畫表所載學分為依據辦理。
  2. 應修學分修訂如下：
    - A. 本系日四技規定之專業必修學分任選9學分(含)以上及本系日四技規定之專業選修學分任選12學分(含)以上，總計21學分(含)以上（以申請學年本系新生之學分計畫表規定科目及學分數為準）。
    - B. 若主系曾修習與本系專業必修科目名稱相同或相近，如「工程倫理」、「微積分(一)、(二)」及「物理(一)」不得作為輔系應修之科目學分。
  3. 檢附本系輔系辦法，如附件21(P56)。
  4. 本案已於115年3月3日系課程會議決議通過，詳如附件9(P15-19)。
  5. 本案通過後，擬提至教務會議審議。
- 決議：照案通過。

**肆、臨時動議：無。**

**伍、散會：下午13時30分。**

**國立勤益科技大學冷凍空調與能源系**  
**114 學年度第 2 學期第一次系務會議 簽到單**

- 一、時間：115 年 3 月 18 日(星期三)中午 12 時 10 分  
 二、地點：工程館 2 樓 E213 會議室  
 三、主席(召集人)：許智能 主任  
 四、出席人員：

記錄：黃愉珊 助理

| 姓名  | 職稱     | 簽到欄 | 姓名  | 職稱   | 簽到欄 |
|-----|--------|-----|-----|------|-----|
| 許智能 | 教授兼系主任 | 許智能 | 駱文傑 | 教授   | 請假  |
| 管衍德 | 教授     | 管衍德 | 王輔仁 | 教授   | 請假  |
| 黃建民 | 教授     | 黃建民 | 吳友烈 | 教授   | 吳友烈 |
| 楊愷祥 | 教授     | 楊愷祥 | 張定原 | 教授   | 張定原 |
| 張雅玲 | 副教授    | 張雅玲 | 張俊民 | 副教授  | 張俊民 |
| 孔考儒 | 副教授    | 孔考儒 | 林志宏 | 副教授  | 林志宏 |
| 白登成 | 副教授    | 白登成 | 楊添福 | 副教授  | 楊添福 |
| 黃譯興 | 助理教授   | 黃譯興 | 顏阿桃 | 助理教授 | 顏阿桃 |
| 葉承恩 | 助理教授   | 葉承恩 | 李哲尹 | 助理教授 | 李哲尹 |
| 林謙育 | 助理教授   | 林謙育 | 陳兆雄 | 講師   | 陳兆雄 |
| 陳銘澤 | 技士     | 陳銘澤 | 吳欣樺 | 行政組員 | 請假  |
| 曾華萱 | 專任助理   | 曾華萱 | 黃愉珊 | 專任助理 | 黃愉珊 |
| 陳姿好 | 專任助理   | 請假  | 林思含 | 專任助理 | 林思含 |

第 7 頁，共 7 頁

線上簽核文件列印 - 第 13 頁 / 共 18 頁

## 國立勤益科技大學冷凍空調與能源系雙主修辦法

110.04.13 109 學年度第二學期第 2 次系課程會議修訂通過

110.04.29 109 學年度第二學期第 2 次系務會議修訂通過

110 年 9 月 16 日教務會議審議通過

112.09.06 系課程會議修訂通過

112.09.28 系務會議審議通過

112.12.21 臨時教務會議審議通過

115.03.03 系課程會議修訂通過

115.03.18 系務會議審議通過

- 一、依據本校「學生修讀雙主修辦法」第二條規定，訂定本系「雙主修辦法」（以下簡稱本辦法）。
- 二、本系修讀雙主修學生，除依照本校「學生修讀雙主修辦法」規定外，審查標準及修課規定悉依本辦法辦理。
- 三、修讀對象：本校他系日間部四年制學生，或「臺灣國立大學系統」他校性質不同學系日間部四年制學生。
- 四、應修學分：
  - (一)、本系日四技規定之專業必修學分任選15學分(含)以上及本系日四技規定之專業選修學分任選27學分(含)以上，總計42學分(含)以上。  
(以申請學年本系新生之學分計畫表規定科目及學分數為準)。
  - (二)、若主系曾修習與本系專業必修科目名稱相同或相近，「工程倫理」、「微積分(一)、(二)」及「物理(一)」，不得作為雙主修應修之科目學分。
- 五、名額限制：
  - (一)、本校學生每一學年以12名為限。
  - (二)、他校學生每一學年以3名為限。
- 六、甄選方式：經系主任同意。
- 七、本辦法經系務會議通過，報教務會議審議通過後實施。

冷凍系雙主修-修正條文對照表

| 修正條文  | 現行條文        |        |        | 說明  |
|---|-------------|--------|--------|---|
| <p>一、應修學分：</p> <p>(一)、本系日四技規定之專業必修學分任選15學分(含)以上及本系日四技規定之專業選修學分任選27學分(含)以上，總計42學分(含)以上。(以申請學年本系新生之學分計畫表規定科目及學分數為準)。</p> <p>(二)、若主系曾修習與本系專業必修科目名稱相同或相近，「工程倫理」、「微積分(一)」、「微積分(二)」及「物理(一)」，不得作為雙主修應修之科目學分。</p> | 二、應修學分：     |        |        | <p>1. <b>放寬必修限制</b>：由原本指定6門固定必修科目，修正為「專業必修學分任選15學分(含)以上」，並明定以申請學年之新生學分計畫表為準，大幅提升學生選課彈性。</p> <p>2. <b>調整學分字眼</b>：專業選修與總計學分皆加上「(含)以上」之敘述。</p> <p>3. <b>新增排除條款</b>：明定若主系已修過相同或相近之科目，或屬於「工程倫理」、「微積分(一)」、「微積分(二)」及「物理(一)」者，不得重複計入雙主修學分中。</p> |
|   | 指定必修科目      | 學分     | 備註     |   |
|   | 冷凍空調原理      | 3      | 合計15學分 |   |
|   | 能源工程原理及實習   | 3      |        |   |
|   | 熱力學         | 3      |        |   |
|   | 冷凍空調節能技術及實習 | 2      |        |   |
|   | 空調工程及實習     | 2      |        |   |
|   | 冷凍工程及實習     | 2      |        |   |
|   | 任選選修科目      | 學分     |        |   |
| 本系日四技開設之專業選修程   | 27          | 合計27學分 |        |   |
| 總計  |             | 42學分   |        |   |

## 國立勤益科技大學冷凍空調與能源系日間部四技輔系辦法

99.08.03 99 學年度第一學期第一次系課程會議審查通過  
 99.09.09 99 學年度第一學期第一次系務會議審議通過  
 99 學年度第 1 學期 99 年 9 月份教務會議通過  
 110.04.13 109 學年度第二學期第 2 次系課程會議修訂通過  
 110.04.29 109 學年度第二學期第 2 次系務會議修訂通過  
 110 年 9 月 16 日教務會議審議通過  
 112.09.06 系課程會議修訂通過  
 112.09.28 系務會議審議通過  
 112.12.21 臨時教務會審議通過  
 115.03.03 系課程會議修訂通過  
 115.03.18 系務會議審議通過

- 一、依據本校「學生選讀輔系辦法」第二條規定，訂定本系「日間部四技輔系辦法」（以下簡稱本辦法）。
- 二、本系招收選讀輔系學生，除依照本校「學生選讀輔系辦法」規定外，審查標準及修課規定悉依本辦法辦理。
- 三、可選讀系別：本校其他各系(同學制)學生可選讀，或「臺灣國立大學系統」他校性質不同學系同部別(同學制)學生。
- 四、應修學分：
  - (一)、本系日四技規定之專業必修學分任選9學分(含)以上及本系日四技規定之專業選修學分任選12學分(含)以上，總計21學分(含)以上。(以申請學年本系新生之學分計畫表規定科目及學分數為準)。
  - (二)、若主系曾修習與本系專業必修科目名稱相同或相近，「工程倫理」、「微積分(一)、(二)」及「物理(一)」，不得作為輔系應修之科目學分。
- 五、名額限制：
  - (一)、本校學生每一學年以 12 名為限。
  - (二)、他校學生日間部四年制每一學年以 2 名為限、進修部四年制每一學年以 2 名為限。
- 六、甄選方式：經系主任同意。
- 七、本辦法經系務會議通過，報教務會議審議通過後實施。

冷凍系輔系-修正條文對照表

| 修正條文  | 現行條文        |        |       | 說明   |
|---|-------------|--------|-------|--|
| <p>一、應修學分：</p> <p>(一)、本系日四技規定之專業必修學分任選9學分(含)以上及本系日四技規定之專業選修學分任選12學分(含)以上，總計21學分(含)以上。(以申請學年本系新生之學分計畫表規定科目及學分數為準)。</p> <p>(二)、若主系曾修習與本系專業必修科目名稱相同或相近，「工程倫理」、「微積分(一)」、「微積分(二)」及「物理(一)」，不得作為輔系應修之科目學分。</p> | 二、應修學分：     |        |       | <p>1. <b>放寬必選修限制</b>：原本是從6門指定的科目中「任選9學分」，修正為「專業必修學分任選9學分(含)以上」，不再受限於該6門科目，並明定以申請學年之新生學分計畫表為準，提供更多元彈性的選課空間。</p> <p>2. <b>調整學分字眼</b>：專業選修與總計學分均增加「(含)以上」之敘述。</p> <p>3. <b>新增排除條款</b>：明定主系若曾修過相同或相近科目，或屬於「工程倫理」、「微積分(一)」、「微積分(二)」、「物理(一)」等基礎科目，不得重複計入輔系學分中。</p> |
|   | 指定必選修科目     | 學分     | 備註    |  |
|   | 冷凍空調原理      | 3      | 任選9學分 |  |
|   | 能源工程原理及實習   | 3      |       |  |
|   | 熱力學         | 3      |       |  |
|   | 冷凍空調節能技術及實習 | 2      |       |  |
|   | 空調工程及實習     | 2      |       |  |
|   | 冷凍工程及實習     | 2      |       |  |
|   | 任選選修科目      | 學分     |       |  |
| 本系日四技開設之專業選修程   | 12          | 合計12學分 |       |  |
| 總計  |             | 21學分   |       |  |

### 國立勤益科技大學 簽稿會核單

裝  
訂  
線

|         |  |         |                   |
|---------|--|---------|-------------------|
| 案 情 摘 要 | 謹陳本系雙主修、輔系辦法修訂案，簽請核示。  |         |                   |
| 主辦單位    | 冷凍空調與能源系   | 總 收 文 號 | 1152600184        |
| 受會單位    | 會 核 意 見 及 簽 章  | 收 時     | 會 間<br>會 時<br>畢 間 |
| 教 務 處   | 一、各系輔系雙主修之子法，建議統一修改為「施行要點」（依本校法制實務作業手冊）。<br>二、本案如經教務會議審議通過，請送法規電子檔乙份予本組，以利後續相關事宜。<br>工友徐淑女 <sup>0529</sup> <sub>1342</sub> 組長彭玉滿 <sup>0601</sup> <sub>0901</sub><br>組員蔡沛珊 <sup>0601</sup> <sub>0902</sub> 教務長林正堅 <sup>0602</sup> <sub>0938</sub> |         |                   |
|         |  |         |                   |
|         |  |         |                   |
|         |  |         |                   |

