

100 學年度第一學期校課程委員會會議紀錄

時間：100 年 11 月 29 日(星期二) 14：10

地點：圖資館 5 樓 E 化無紙化會議室

主席：歐珍方教務長

出席人員：進修推廣部主任、各學院院長、各系所主任、基礎通識教育中心主任、體育室主任、學務處軍服室主任、各系所教師課程規劃委員代表、通識教育中心代表、體育室代表、學務處軍服室代表、學生代表(如簽到單)

記錄：陳美智

壹、主席致詞：依循評鑑委員建議於 12 月 6 日召開第一次校課程諮詢委員會，邀請 6 位專家(學者、業界及傑出校友各 2 位)為諮詢委員，有關課程規畫及輔導相關之問題均可於會議中提問。

貳、承辦單位報告：本組補充報告有關 12 月 6 日中午 12 點 10 分在國秀樓二樓試務中心，召開校課程諮詢委員會，本次會議通知已於 11 月 28 日發出，會中備有餐盒請各位院長及主任準時與會。

參、前次提案執行情形

提案一：本校日四技各系學分計畫表「服務學習」課程(三年級第二學期)刪除案，並建議追溯至 97 學年度，提請審議。(提案單位：學務處軍訓暨服務學習室)

決議：

- 一、請各系日四技學分計畫表，自 97 學年度起刪除第三學年下學期「服務學習」課程名稱。
- 二、本案併與提案十六另與各系助理協調說明。
- 三、修正後照案通過

執行情形：經 100 學年度第 2 學期 6 月 23 日擴大教務會議通過，亦請各系刪除此課程，並已公告實施，另經各系網站確認已將此課程刪除。。

提案二：電機工程系 100 學年度學分計畫表訂定案，請 審議。(提案單位：電資學院-電機工程系)

決議：

- 一、日間部四技 100 學年度第四學年上學期因規畫校外實習課程，因尚有排列必修課程，請研議後修正。
- 二、修正後照案通過。

執行情形：經教務會議通過，網路公告實施。

提案三：電子工程系 100 學年度學分計畫表訂定案，請 審議。(提案單位：電資學院-電子工程系)

決議：

- 一、日間部二技 100 學年度第二學年因安排校外實習課程，請研議修正必修課程。
- 二、刪除日間部四技 100 學年度第三學年共同選修孫子兵法及軍略地理。
- 二、修正後照案通過。

執行情形：依決議修訂後，公布於系網，並繼續依規定辦理。

提案四：資訊工程系 100 學年度學分計畫表訂定及 97-99 學分計畫表修訂案，請 審議。
(提案單位：電資學院-資訊工程系)

決 議：

- 一、調整校外實習（暑假）之學年學期。
- 二、修正後照案通過。

執行情形：經 99 學年度第 2 學期 6 月份教務會議決議通過，公告實施。

提案五：人文創意產業就業學程施行細則修正案，提請 審議。 (提案單位：人文創意學院)

決 議：

- 一、刪除「人文創意產業就業學程施行細則」第一條內文字：100 年 2 月 18 日所函修通過之。
- 二、修正後照案通過。

執行情形：修正之人文創意產業就業學程於 99 學年度第 2 學期 6 月份教務會議決議通過，業經 100 年 9 月 6 日文號 1002900188 函發。

提案六：文化創意事業系 100 學年度日間部學分計畫表訂定案，提請 審議。 (提案單位：人文創意學院 - 文化創意事業系)

決 議：

- 一、將校外實習（暑假）移至第二學年下學期。
- 二、修正後照案通過。

執行情形：經 99 學年度第 2 學期 100 年 6 月 23 日教務會議通過後公告實施。

提案七：應用英語系 100 學年度學分計畫表訂定及 99 學年度學分計畫表修訂案，提請 審議。 (提案單位：人文創意學院 - 應用英語系)

決 議：修正後照案通過

執行情形：100 學年度學分計畫表及 99 學年度學分計畫表已於 7 月修訂完畢，並公告於系網頁，即日起開始實施。

提案八：景觀系 100 學年度學分計畫表訂定及 99 學年度學分計畫表修訂案，提請 審議。 (提案單位：人文創意學院 - 景觀系)

決 議：

- 一、99 及 100 學年度碩士班學分計畫表，「碩士論文」學分、學時修正為上、下學期各 3 學分、3 學時。
- 二、99 及 100 學年度日間部四技學分計畫表備註 2. 「景觀實務實習三」應修正為「校外實習（暑假）」。
- 三、校外實習（暑假）課程應移至三年級下學期。
- 四、修正後照案通過

執行情形：經 99 學年度第 2 學期 6 月 23 日教務會議通過後，公告實施。

提案九：機械工程系 100 學年度學分計畫表訂定及 97、99 學年度學分計畫表修訂案，提請 審議。 (提案單位：工程學院 - 機械工程系)決 議：

- 一、以上專班體育選修請更為 1 學分 2 學時，修正後通過。
- 二、有關專班體育課程排課問題於會後另召相關單位再行研議。

執行情形：已將修訂後之 97. 98. 99. 100 學分計畫表於系網站公佈。

提案十：化工與材料工程系 100 學年度學分計畫表訂定及 99 學年度產學攜手計畫-紡織產業科技專班修定案，提請 審議。(提案單位：工程學院 - 化工與材料工程系)

決議：刪除校外實習 (寒假) 及修訂校外實習 (暑假) 學年學期，修正後照案通過。

執行情形：經 99 學年度第 2 學期 6 月 23 日教務會議通過後，公告實施。

提案十一：冷凍空調與能源系 100 學年度學分計畫表訂定及 97-99 學年度學分計畫表修定案，提請 審議。(提案單位：工程學院-冷凍空調與能源系)

決議：

- 一、日間部四技雙軌旗艦專班體育課程比照日間部四技「課程訂定要點」辦理，於會後增列。
- 二、修訂後照案通過。

執行情形：經教務會議審議通過並公告實施中。

提案十二：綠色科技工程與應用學程課程規劃表修訂案，提請 審議。(提案單位：工程學院)

決議：照案通過

執行情形：經 99 學年度第 2 學期 6 月份教務會議決議通過，已修正，並公布於學程網頁。

提案十三：半導體微機電學程課程規劃案，提請 審議。(提案單位：工程學院)

決議：刪除第 8 項半導體製程，刪除後其餘照案通過。

執行情形：經 99 學年度第 2 學期 6 月份教務會議決議通過，已依決議配合修正。

提案十四：綠色能源科技學程課程規劃案，提請 審議。(提案單位：工程學院)

決議：刪除施行細則及課程規畫擡頭上之「冷凍空調與能源系」，刪除後照案通過。

執行情形：經 99 學年度第 2 學期 6 月份教務會議決議通過，已依決議配合修正。

提案十五：進修推廣部在職專班二年制「基礎通識教育課程」新舊課程對照、抵免案及日間部二年制「基礎通識教育課程」新舊課程對照、抵免案，提請 審議。(提案單位：通識教育學院-基礎通識教育中心)。

決議：為利於辨識於提案名稱中加入「基礎通識教育課程」修正後照案通過。

執行情形：已於 8 月 30 日公告實施。

提案十六：100 學年度四技日間部『明秀科技人文講座』實施案，提請 審議。(提案單位：通識教育學院-博雅通識教育中心)

決議：

- 一、將提案名稱 100 學年度四技日間部入學新生學分計劃表修訂案修正為 100 學年度四技日間部『明秀科技人文講座』實施案。
- 二、修正「明秀科技人文講座」實施要點第七條本要點經通識教育學院、校課程會議及教務會議審議通過，陳請校長核定後實施，修正時亦同。
- 三、本案併與提案一另與各系助理協調說明。
- 四、修正後照案通過。

執行情形：本案已於課務組網頁公告，並通知各系逕依規定修改完畢。

提案十七：流通管理系 100 學年度學分計畫表訂定及 99 學年度學分計畫表修定案，提請審議。(提案單位：管理學院-流通管理系)

決議：照案通過

執行情形：經 99 學年度第 2 學期 6 月份教務會議決議通過，公布實施。

提案十八：企業管理系 100 學年度學分計畫表訂定案，提請審議。(提案單位：管理學院-企業管理系)

決議：

- 一、進修推廣部四技 100 學年度產學攜手專班，體育 (五) (六) (七) 修正為體育選修。
- 二、修正後照案通過。

執行情形：99 學年度第 2 學期 6 月份教務會議決議通過並公告實施。

提案十九：工業工程與管理系 100 學年度學分計畫表訂定及 97-99 學年度學分計畫表修訂案，提請審議。(提案單位：管理學院-工業工程與管理系)

決議：

- 一、將日間部四技 97-100 學年度第二及三學年共同選修軍訓，修訂為第二學年軍訓 (三) (四)。
- 二、進修推廣部四技 100 學年度產學攜手第三學年體育 (五) (六) 修訂為體育選修。
- 三、修正後照案通過。

執行情形：經 99 學年度第 2 學期 6 月份教務會議決議通過，依決議配合修正，並公布實施。

提案二十：資訊管理系 100 學年度學分計畫表訂定案，提請審議。(提案單位：管理學院-資訊管理系)

決議：

- 一、修訂日間部四技 100 學年度專業必修「專業證照檢定輔導」為 1 學分、專業必修學分 74、必修學分 104 及畢業總學分數 136。
- 二、日間部四技 100 學年度學分計畫表備註：第一條第三項刪除。
- 三、修正後照案通過。

執行情形：經 99 學年度第 2 學期 6 月份教務會議決議通過，公布實施。

提案二十一：研發科技與資訊管理研究所 100 學年度學分計畫表訂定及 99 學年度學分計畫表修訂案，提請審議。(提案單位：管理學院-資訊管理系)

決議：99-100 學分計畫表增列論文學時數，修訂後照案通過。

執行情形：

一、100 學年度研發科技與資訊管理研究所經 100 年 6 月 23 日教務會議通過後，已於本學年度起開始實施並公告於本所網站。

二、99 學年度研發科技與資訊管理研究所學分計畫表修定案，經 100 年 6 月 23 日教務會議通過後，已公告於本所網站並提供下載。

提案二十二：休閒產業管理系 100 學年度學分計畫表訂定及 97-99 學年度學分計畫表修訂案，提請審議。(提案單位：管理學院-休閒產業管理系)

決議：

- 一、日間部雙軌餐飲門市管理四技專班，因未通過職訓局審核提請撤案。
- 二、修正進修推廣部四技 100 學年度學分計畫表備註 1。(必修 68 學分，選修至

少 60 學分)，及備註 3. 本系學生資訊能力畢業門檻須達到 C 級通過，未通過者，依照「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」相關規定辦理。

三、修訂後照案通過。

執行情形：經 99 學年度第二學期 6 月份教務會議通過，並配合修正及公告實施。

肆、提案討論：

提案一：本校「專業與通識服務學習內涵課程開課獎勵辦法」第四條與第九條修正草案，提請 審議。（提案單位：博雅通識教育中心）

說 明：

1. 因本校組織異動，修訂條文。
2. 修正對照表（如下）。

國立勤益科技大學專業與通識服務學習內涵課程開課獎勵辦法 修訂條文對照表

修訂條文	原條文	說明
<p>四、專業與通識服務學習內涵課程之認定，由任課教師規劃課程大綱、特色、服務理念及實作等內容，並依教務處規定向開課單位提出申請通過後，相關資料送<u>博雅通識教育中心</u>備查。</p> <p>九、經本辦法鼓勵之任課教師應於期末提供授課經驗及建議事項，送<u>博雅通識教育中心</u>做為服務學習課程規劃之參考。</p>	<p>四、專業與通識服務學習內涵課程之認定，由任課教師規劃課程大綱、特色、服務理念及實作等內容，並依教務處規定向開課單位提出申請通過後，相關資料送<u>學務處軍訓暨服務學習室</u>備查。</p> <p>九、經本辦法鼓勵之任課教師應於期末提供授課經驗及建議事項，送<u>學務處軍訓暨服務學習室</u>做為服務學習課程規劃之參考。</p>	<p>因本校組織異動，修訂條文。</p>

國立勤益科技大學專業與通識服務學習內涵課程開課獎勵辦法草案

98 學年度第一學期第一次課程委員會議通過(98.12.29)

98 學年第一學期 99 年 1 月擴大教務會議通(99.1.7)

- 一、本校為達成「服務」與「學習」互相結合之全人教育目標，鼓勵各教學單位開設服務學習內涵課程，以開啟學生多元智慧、引導學生將專長結合人文素養並投入於社會關懷，培養終生服務的人生觀，特訂定本辦法。
- 二、本辦法適用對象為各教學單位開設之專業或通識科目，課程規劃之內容融入服務學習理念，符合服務學習之內涵者。
- 三、實施校外服務學習之課程，應以公益性之服務活動為限，接受服務之機構以「政府機關」、「非營利性組織」為原則。服務學習之實施方式及內容，雙方應先行議訂之。
- 四、專業與通識服務學習內涵課程之認定，由任課教師規劃課程大綱、特色、服務理念及實作等內容，並依教務處規定向開課單位提出申請通過後，相關資料送博雅通識教育中心備查。
- 五、專業或通識服務學習內涵課程應依授課內容規劃最少 6 小時校外服務時數。
- 六、經認定為服務學習之課程，任課教師應於上課前公告加註於教學綱要及注意事項供學生週知。
- 七、經審查通過專業或通識服務學習內涵課程，授課鐘點經開課單位同意得以 1.5 倍計算，但總超支鐘點數仍受本校授課時數辦法之限制。
- 八、鼓勵課程數以所屬各單位開課總數之十分之一為上限。若授課之課程已接受本校任何一級單位之獎勵則不可同時加計授課鐘點。
- 九、經本辦法鼓勵之任課教師應於期末提供授課經驗及建議事項，送博雅通識教育中心做為服務學習課程規劃之參考。
- 十、本辦法由校課程委員會同意，經教務會議核備後實施，修正時亦同。

決 議：照案通過。

提 案 二：資訊管理系董俊良老師、王清林老師、劉宜菁老師及基礎通識教育中心陳東賢老師，申請本校 100 學年度第二學期「混合式網路教學」乙案，提請 審 議。（提案單位：教務處教學資源中心）

說 明：

1. 本案申請之資訊管理系三門網路課程，業經資訊管理系 100.11.02 系課程會議、100.11.14 系務會議及 100.11.17 管理學院院課程會議審議通過。博雅通識中心申請之一門網路課程，業經 100.10.21 博雅通識教育中心課程委員會、博

雅通識教育中心 100.10.28 中心會議及 100.11.04 通識教育學院院課程會議審議通過。

2. 本案申請之科目如下：

科目名稱	開課學制	學時學分	授課教師
作業系統	日間部四技	3 學時 3 學分	董俊良 副教授
資料壓縮	日間部四技	3 學時 3 學分	王清林 副教授
網路行銷	日間部四技	3 學時 3 學分	劉宜菁 助理教授
數學遊戲與思考	日間部四技	2 學時 2 學分	陳東賢 副教授

3. 本案業經教務處教學資源中心於 100.11.21 召開「網路教學諮詢審議委員會」審查通過。

國立勤益科技大學 100 學年度第 2 學期網路課程開課申請表

課程名稱	作業系統		
開課系所 學制/年級/班級	資訊管理系 日間部四技/三年級/甲乙班		
授課教師/職稱	董俊良/副教授		
電子郵件	cltung@ncut.edu.tw		
聯絡電話	分機	7929、2243	手機 0931-585863
教學模式	<input checked="" type="checkbox"/> 混合式網路教學 <input type="checkbox"/> 完全網路教學		
使用平台	<input checked="" type="checkbox"/> Wisdom Master(數位學習平臺) <input type="checkbox"/> e Campus(管院平臺) <input type="checkbox"/> 其他：_____		
上傳資訊	必須完成下列上傳項目：(其中非影音檔、影音檔教材至少需上傳 30%) <input checked="" type="checkbox"/> 課程大綱 <input checked="" type="checkbox"/> 授課進度 <input checked="" type="checkbox"/> 非影音檔教材上網 (100 %) <input checked="" type="checkbox"/> 影音檔教材上網 (50 %)		
修別	<input type="checkbox"/> 必修 <input type="checkbox"/> 通識必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修 <input type="checkbox"/> 通識選修		
面授次數/時間	<u>9</u> 次 (混合式網路教學：至少授課週數的二分之一) (完全網路教學：至少 3 次)		
開課人數	20 (需符合課務組開課規定人數)	是否開放供中區 夥伴學校選課	<input type="checkbox"/> 是， 開放修課人數：___人 <input checked="" type="checkbox"/> 否
教學方式	運用何種上課方式進行教學及其百分比 (複選) <input checked="" type="checkbox"/> 同步網路教學 (20%) <input checked="" type="checkbox"/> 講授教學 (50%) <input checked="" type="checkbox"/> 非同步網路教學 (30%) <input type="checkbox"/> 其他 _____ (請填寫)		
作業安排	採取何種作業方式幫助學生了解課程及其百分比 (複選) <input type="checkbox"/> 閱讀資料、文章或報告 (%) <input type="checkbox"/> 小組的專題研究或實作 (%) <input type="checkbox"/> 個人的專題或實作 (%) <input checked="" type="checkbox"/> 習題 (30 %) <input checked="" type="checkbox"/> 考試成績 (70%) <input type="checkbox"/> 其他 _____ (請填寫)		

課程內容介紹	<p>(一) 教學目標： 透過本教材的學習與自我測驗：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、學生能在本課程中熟識計算機概論相關的基礎架構。 2、學生可充分了解電腦作業系統的基本設計原理及其日新月異演變的各種版本，進而探討彼此間的差異。 3、能描述出電腦硬軟體的範圍與分類及其與使用者間的關係。 4、培育學生更精確瞭解作業系統運作模式，有助於改善電腦軟硬體之架構並提高系統效率。 <p>(二) 課程大綱： 本數位教材提供學生了解作業系統的基本理論與應用，教材設計由淺入深，基本學習議題包含：系統軟體功能與介紹、語言翻譯程式、作業系統概念與架構、作業系統種類介紹、處理器排程介紹，進階學習議題包含：主記憶體管理、記憶體分頁與分段系統、虛擬記憶體概念、分頁替換法則。</p>
--------	---

單元主題		教學目標之學習成效檢驗標準	教學方法	評量方法
1	Connection 使用教學	課程大綱介紹、Connection 使用教學	講授教學：課程內容說明、ConnectionPro 同步教學系統操作說明	<input type="checkbox"/> 線上即時自我評量 <input checked="" type="checkbox"/> 其他：討論與檢討
2	軟體的種類	系統軟體介紹、應用軟體與系統軟體、系統軟體的功能	講授教學、問題與討論	<input type="checkbox"/> 線上即時自我評量 <input checked="" type="checkbox"/> 其他：討論與檢討
3	語言翻譯器	組譯程式、編譯程式、直譯程式	網路教學：點名、TA 時間、觀看課程教材投影片、即時單元測驗、討論與檢討	<input checked="" type="checkbox"/> 線上即時自我評量 <input type="checkbox"/> 其他：
4	程式的執行	連結程式及載入程式	網路教學：點名、TA 時間、觀看課程教材投影片、即時單元測驗、討論與檢討	<input checked="" type="checkbox"/> 線上即時自我評量 <input type="checkbox"/> 其他_____
5	作業系統種類	作業系統概念、何謂作業系統、整批式系統、多元程式系統	講授教學、問題與討論	<input type="checkbox"/> 線上即時自我評量 <input checked="" type="checkbox"/> 其他：討論與檢討_
6	作業系統種類	分時系統、CPU 排程	網路教學：點名、TA 時間、觀看課程教材投影片、即時單元測驗、討論與檢討	<input checked="" type="checkbox"/> 線上即時自我評量 <input type="checkbox"/> 其他_____
7	作業系統種類	平行系統、分散式系統、即時系統	講授教學、問題與討論、第一次小考	<input type="checkbox"/> 線上即時自我評量 <input checked="" type="checkbox"/> 其他：第一次小考
8	作業系統與電腦系統的關係	作業系統架構、作業系統與電腦系統的關係、中斷	網路教學：點名、TA 時間、觀看課程教材投影片、即時單元測驗、討論與檢討第一次考試題目	<input checked="" type="checkbox"/> 線上即時自我評量 <input type="checkbox"/> 其他_____
9	期中考		講授教學：期中考試	<input type="checkbox"/> 線上即時自我評量 <input checked="" type="checkbox"/> 其他：期中考試
10	作業系統與電腦系統的關係	直接記憶體存取、硬體保護、儲存裝置的資料一致性	講授教學、問題與討論、期中考試檢討	<input type="checkbox"/> 線上即時自我評量 <input checked="" type="checkbox"/> 其他：討論與檢討_

11	作業系統架構—由系統元件觀察	作業系統架構—由系統元件觀察(程序管理、記憶體管理、檔案管理、I/O 系統管理、輔助記憶體管理、保護系統、命令直譯系統)	網路教學：點名、TA 時間、觀看課程教材投影片、即時單元測驗、討論與檢討	<input checked="" type="checkbox"/> 線上即時自我評量 <input type="checkbox"/> 其他_____
12	作業系統架構—由服務項目觀察	作業系統架構—由服務項目觀察(程序控制、檔案運用、裝置管理、資訊維護、通訊)	網路教學：點名、TA 時間、觀看課程教材投影片、即時單元測驗、討論與檢討	<input checked="" type="checkbox"/> 線上即時自我評量 <input type="checkbox"/> 其他：
13	主記憶體管理	主記憶體管理、邏輯位址空間及實體位址空間、連續位址配置(單一區域配置、重疊載入的技術、多重區域配置、硬體保護、動態儲存體配置、外部斷裂、內部斷裂)	網路教學：點名、TA 時間、觀看課程教材投影片、即時單元測驗、討論與檢討	<input checked="" type="checkbox"/> 線上即時自我評量 <input type="checkbox"/> 其他_____
14	分頁系統	分頁系統(分頁表的結構、分頁表的保護、多層分頁、反轉分頁表、共享分頁)	講授教學、問題與討論	<input type="checkbox"/> 線上即時自我評量 <input checked="" type="checkbox"/> 其他：討論與檢討
15	分段系統	分段系統(分段表及硬體支援、保護、共用及斷裂)、分頁式的分段	網路教學：點名、TA 時間、觀看課程教材投影片、即時單元測驗、討論與檢討	<input checked="" type="checkbox"/> 線上即時自我評量 <input type="checkbox"/> 其他_____
16	虛擬記憶體的概念	虛擬記憶體的概念、置換、需求分頁、需求分頁的性能	講授教學、問題與討論、第二次小考	<input type="checkbox"/> 線上即時自我評量 <input checked="" type="checkbox"/> 其他：討論與檢討
17	分頁的替換	分頁替換、分頁替換法則、欄框的配置法則	網路教學：點名、TA 時間、觀看課程教材投影片、即時單元測驗、討論與檢討第二次小考題目	<input checked="" type="checkbox"/> 線上即時自我評量 <input type="checkbox"/> 其他_____
18	期末考		講授教學：期末考試	<input type="checkbox"/> 線上即時自我評量 <input checked="" type="checkbox"/> 其他：期末考試

核 章 單 位

申請教師	系所主管	學院主管
	(經系課程委員會討論通過後核章)	(經院課程委員會討論通過後核章)
教學資源中心		教務處
(經網路教學諮詢審議委員會討論通過後核章)		(經校課程委員會討論通過後核章)

單元主題		教學目標之 學習成效檢驗標準	教學方法	評量方法
1	Connection 使用 教學	課程大綱介紹、 Connection 使用教學	講授教學：課程內容說 明、ConnectionPro 同 步教學系統操作說明	<input type="checkbox"/> 線上即時自我評量 <input checked="" type="checkbox"/> 其他：討論與檢討
2	資料壓縮簡介	什麼是資料壓縮？壓縮 什麼資料？資料為什麼 可以被壓縮？	講授教學、問題與討論	<input type="checkbox"/> 線上即時自我評量 <input checked="" type="checkbox"/> 其他：討論與檢討
3	資訊理論之觀念	資訊、熵、編碼、擴充 碼	網路教學：點名、TA 時 間、觀看課程教材投影 片、即時單元測驗、討 論與檢討	<input checked="" type="checkbox"/> 線上即時自我評量 <input type="checkbox"/> 其他：
4	變動長度編碼法 與 BWT 轉換	變動長度編碼法、BWT 轉換結	網路教學：點名、TA 時 間、觀看課程教材投影 片、即時單元測驗、討 論與檢討	<input checked="" type="checkbox"/> 線上即時自我評量 <input type="checkbox"/> 其他_____
5	統計模式壓縮法	Shannon-Fano 編碼、霍 夫曼編碼	講授教學、問題與討論	<input type="checkbox"/> 線上即時自我評量 <input checked="" type="checkbox"/> 其他：討論與檢討_
6	統計模式壓縮法	算術編碼法、高階次模 式與適應性模式	網路教學：點名、TA 時 間、觀看課程教材投影 片、即時單元測驗、討 論與檢討	<input checked="" type="checkbox"/> 線上即時自我評量 <input type="checkbox"/> 其他_____
7	字典模式壓縮法	LZ77、LZSS、LZ78、LZW	講授教學、問題與討 論、第一次小考	<input type="checkbox"/> 線上即時自我評量 <input checked="" type="checkbox"/> 其他：第一次小考
8	預測編碼	Delta 編碼、誤差訊號 編碼(DPCM)	網路教學：點名、TA 時 間、觀看課程教材投影 片、即時單元測驗、討 論與檢討第一次考試題 目	<input checked="" type="checkbox"/> 線上即時自我評量 <input type="checkbox"/> 其他_____
9	期中考		講授教學：期中考試	<input type="checkbox"/> 線上即時自我評量 <input checked="" type="checkbox"/> 其他：期中考試
10	區塊截斷編碼法	BTC、AMBTC、GA-AMBTC、 GSBTC、	講授教學、問題與討 論、期中考試檢討	<input type="checkbox"/> 線上即時自我評量 <input checked="" type="checkbox"/> 其他：討論與檢討_
11	向量量化編碼法	LBG 演算法、VQ	網路教學：點名、TA 時 間、觀看課程教材投影 片、即時單元測驗、討 論與檢討	<input checked="" type="checkbox"/> 線上即時自我評量 <input type="checkbox"/> 其他_____
12	離散餘弦轉換	一維 DCT、二維 DCT	網路教學：點名、TA 時 間、觀看課程教材投影 片、即時單元測驗、討 論與檢討	<input checked="" type="checkbox"/> 線上即時自我評量 <input type="checkbox"/> 其他：
13	離散餘弦轉換之 影像壓縮法	JPEG 壓縮法	網路教學：點名、TA 時 間、觀看課程教材投影 片、即時單元測驗、討 論與檢討	<input checked="" type="checkbox"/> 線上即時自我評量 <input type="checkbox"/> 其他_____
14	小波轉換	一維小波轉換、二維小 波轉換及快速二維小波 轉換	講授教學、問題與討論	<input type="checkbox"/> 線上即時自我評量 <input checked="" type="checkbox"/> 其他：討論與檢討

15	離散小波轉換之影像壓縮法	EZW 法	網路教學：點名、TA 時間、觀看課程教材投影片、即時單元測驗、討論與檢討	<input checked="" type="checkbox"/> 線上即時自我評量 <input type="checkbox"/> 其他_____
16	離散小波轉換之影像壓縮法	SPIHT 法、EBCOT 法	講授教學、問題與討論、第二次小考	<input type="checkbox"/> 線上即時自我評量 <input checked="" type="checkbox"/> 其他：討論與檢討_
17	影像碎形壓縮與應用	基本觀念、影像碎形壓縮、快速碎形壓縮	網路教學：點名、TA 時間、觀看課程教材投影片、即時單元測驗、討論與檢討第二次小考題目	<input checked="" type="checkbox"/> 線上即時自我評量 <input type="checkbox"/> 其他_____
18	期末考		講授教學：期末考試	<input type="checkbox"/> 線上即時自我評量 <input checked="" type="checkbox"/> 其他：期末考試

核 章 單 位

申請教師	系所主管	學院主管
	(經系課程委員會討論通過後核章)	(經院課程委員會討論通過後核章)
教學資源中心	教務處	
(經網路教學諮詢審議委員會討論通過後核章)	(經校課程委員會討論通過後核章)	

國立勤益科技大學 100 學年度第 2 學期網路課程開課申請表

課程名稱	網路行銷		
開課系所 學制/年級/班級	資訊管理系 日間部四技/三年級/甲乙班		
授課教師/職稱	劉宜菁/助理教授		
電子郵件	liouyc@ncut.edu.tw		
聯絡電話	分機	7934	手機 0972-328296
教學模式	<input checked="" type="checkbox"/> 混合式網路教學 <input type="checkbox"/> 完全網路教學		
使用平台	<input checked="" type="checkbox"/> Wisdom Master(數位學習平臺) <input type="checkbox"/> e Campus(管院平臺) <input type="checkbox"/> 其他：_____		
上傳資訊	必須完成下列上傳項目：(其中非影音檔、影音檔教材至少需上傳 30%) <input checked="" type="checkbox"/> 課程大綱 <input checked="" type="checkbox"/> 授課進度 <input checked="" type="checkbox"/> 非影音檔教材上網 (100 %) <input checked="" type="checkbox"/> 影音檔教材上網 (50 %)		

修別	<input type="checkbox"/> 必修 <input type="checkbox"/> 通識必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修 <input type="checkbox"/> 通識選修		
面授次數/時間	<u>9</u> 次 (混合式網路教學：至少授課週數的二分之一) (完全網路教學：至少3次)		
開課人數	20 (需符合課務組開課規定人數)	是否開放供中區 夥伴學校選課	<input checked="" type="checkbox"/> 是，(外加) 開放修課人數： <u>10</u> 人 <input type="checkbox"/> 否
教學方式	運用何種上課方式進行教學及其百分比(複選) <input checked="" type="checkbox"/> 同步網路教學(20%) <input checked="" type="checkbox"/> 講授教學(50%) <input checked="" type="checkbox"/> 非同步網路教學(30%) <input type="checkbox"/> 其他_____ (請填寫)		
作業安排	採取何種作業方式幫助學生了解課程及其百分比(複選) <input checked="" type="checkbox"/> 閱讀資料、文章或報告(20%) <input type="checkbox"/> 小組的專題研究或實作(%) <input type="checkbox"/> 個人的專題或實作(%) <input checked="" type="checkbox"/> 習題(20%) <input checked="" type="checkbox"/> 考試成績(40%) <input checked="" type="checkbox"/> 其他 <u>課堂討論</u> (20%)		
課程內容介紹	(一)教學目標： 幫助學生了解網路行銷之策略、規畫、實施、與實務，並輔以國內外個案討論，讓學生可以在模擬的情境下學以致用。 (二)課程大綱： 本數位教材提供學生了解網路行銷的基本理論與應用，教材設計由淺入深，主要議題包括網路行銷的過去/現在/未來、網路行銷策略與績效指標、網路行銷規畫、網路行銷機會、網路行銷倫理與道德規範、網路行銷研究、消費者線上行為、顧客區隔策略、差異化與定位策略、數位產品與定價策略、及網際網路通路與配銷等。		
單元主題	教學目標之 學習成效檢驗標準	教學方法	評量方法
1 課程簡介 + Connection 使用教學	課程大綱介紹、Connection 使用教學	講授教學：課程內容說明、ConnectionPro 同步教學系統操作說明	<input type="checkbox"/> 線上即時自我評量 <input checked="" type="checkbox"/> 其他：討論與檢討
2 網路行銷的過去/現在/未來	介紹網路行銷的過去/現在/未來	講授教學、問題與討論	<input type="checkbox"/> 線上即時自我評量 <input checked="" type="checkbox"/> 其他：討論與檢討
3 網路行銷策略與績效指標	介紹行銷策略、企業模式、與績效指標	網路教學：點名、TA 時間、觀看課程教材投影片、即時單元測驗、討論與檢討	<input checked="" type="checkbox"/> 線上即時自我評量 <input type="checkbox"/> 其他：
4 網路行銷規畫	介紹網路行銷規畫七個步驟	網路教學：點名、TA 時間、觀看課程教材投影片、即時單元測驗、討論與檢討	<input checked="" type="checkbox"/> 線上即時自我評量 <input type="checkbox"/> 其他_____
5 網路行銷機會	介紹全球化競爭下的網路行銷機會	講授教學、問題與討論	<input type="checkbox"/> 線上即時自我評量 <input checked="" type="checkbox"/> 其他：討論與檢討
6 網路行銷倫理與道德	介紹網路環境下如隱私權、數位財產權等議題	網路教學：點名、TA 時間、觀看課程教材投影片、即時單元測驗、討論與檢討	<input checked="" type="checkbox"/> 線上即時自我評量 <input type="checkbox"/> 其他_____
7 網路行銷研究	介紹觸發網路行銷研究的機制與科技	網路教學：點名、TA 時間、觀看課程教材投影片、即時單元測驗、討	<input checked="" type="checkbox"/> 線上即時自我評量 <input type="checkbox"/> 其他_____

			論與檢討	
8	消費者線上行為	介紹網際網路平台上顧客之消費行為	網路教學：點名、TA 時間、觀看課程教材投影片、即時單元測驗、討論與檢討	<input checked="" type="checkbox"/> 線上即時自我評量 <input type="checkbox"/> 其他_____
9	期中考		講授教學：期中考試	<input type="checkbox"/> 線上即時自我評量 <input checked="" type="checkbox"/> 其他：期中考試
10	顧客區隔策略	介紹目標市場與顧客區隔策略	講授教學、問題與討論、期中考試檢討	<input type="checkbox"/> 線上即時自我評量 <input checked="" type="checkbox"/> 其他：討論與檢討_
11	差異化與定位策略	介紹產品差異化與定位策略	網路教學：點名、TA 時間、觀看課程教材投影片、即時單元測驗、討論與檢討	<input checked="" type="checkbox"/> 線上即時自我評量 <input type="checkbox"/> 其他_____
12	個案討論一	以哈佛式個案教學法討論產業實務個案	講授教學、問題與討論	<input type="checkbox"/> 線上即時自我評量 <input checked="" type="checkbox"/> 其他：討論與檢討
13	數位產品	介紹線上商品及創造顧客價值	網路教學：點名、TA 時間、觀看課程教材投影片、即時單元測驗、討論與檢討	<input checked="" type="checkbox"/> 線上即時自我評量 <input type="checkbox"/> 其他：
14	定價策略	介紹產品定價策略與付款機制	網路教學：點名、TA 時間、觀看課程教材投影片、即時單元測驗、討論與檢討	<input checked="" type="checkbox"/> 線上即時自我評量 <input type="checkbox"/> 其他_____
15	個案討論二	以哈佛式個案教學法討論產業實務個案	講授教學、問題與討論	<input type="checkbox"/> 線上即時自我評量 <input checked="" type="checkbox"/> 其他：討論與檢討_
16	網際網路通路	介紹網際網路通路與管理策略	網路教學：點名、TA 時間、觀看課程教材投影片、即時單元測驗、討論與檢討	<input checked="" type="checkbox"/> 線上即時自我評量 <input type="checkbox"/> 其他_____
17	網路行銷溝通策略與數位媒體	介紹網路行銷溝通策略與新興數位媒體	講授教學、問題與討論	<input type="checkbox"/> 線上即時自我評量 <input checked="" type="checkbox"/> 其他：討論與檢討
18	期末考		講授教學：期末考試	<input type="checkbox"/> 線上即時自我評量 <input checked="" type="checkbox"/> 其他：期末考試

核 章 單 位

申請教師	系所主管	學院主管
劉宜菁	(經系課程委員會討論通過後核章)	(經院課程委員會討論通過後核章)
教學資源中心	教務處	
(經網路教學諮詢審議委員會討論通過後核章)	(經校課程委員會討論通過後核章)	

國立勤益科技大學 100 學年度第 2 學期網路課程開課申請表

課程名稱	數學遊戲與思考		
開課系所 學制/年級/班級	通識課程 日間部四技 / /		
授課教師	陳東賢/副教授		
電子郵件	chents@ncut.edu.tw		
聯絡電話	分機	2256	手機 0928-823331
教學模式	<input checked="" type="checkbox"/> 混合式網路教學 <input type="checkbox"/> 完全網路教學		
使用平台	<input checked="" type="checkbox"/> Wisdom Master(數位學習平臺) <input type="checkbox"/> e Campus(管院平臺) <input type="checkbox"/> 其他：_____		
上傳資訊	必須完成下列上傳項目：(其中非影音檔、影音檔教材至少需上傳 30%) <input checked="" type="checkbox"/> 課程大綱 <input checked="" type="checkbox"/> 授課進度 <input checked="" type="checkbox"/> 非影音檔教材上網 (100 %) <input checked="" type="checkbox"/> 影音檔教材上網 (50 %)		
修別	<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 通識必修 <input type="checkbox"/> 選修 <input type="checkbox"/> 通識選修		
面授次數/時間	<u>9</u> 次 (混合式網路教學：至少授課週數的二分之一) (完全網路教學：至少 3 次)		
預計開課人數	30 (需符合本校規定之最低開課人數)	是否開放供中區 夥伴學校選課	<input type="checkbox"/> 是， 開放修課人數：__人 <input checked="" type="checkbox"/> 否
教學方式	運用何種上課方式進行教學及其百分比(複選) <input checked="" type="checkbox"/> 同步網路教學(20%) <input checked="" type="checkbox"/> 講授教學(50%) <input checked="" type="checkbox"/> 非同步網路教學(30%) <input type="checkbox"/> 其他_____ (請填寫)		
作業安排	採取何種作業方式幫助學生了解課程及其百分比(複選) <input checked="" type="checkbox"/> 閱讀資料、文章或報告(20%) <input checked="" type="checkbox"/> 小組的專題研究或實作(20%) <input checked="" type="checkbox"/> 個人的專題或實作(20%) <input type="checkbox"/> 習題(%) <input checked="" type="checkbox"/> 考試成績(20%) <input checked="" type="checkbox"/> 其他 <u>校外國小服務學習</u> (20%)		
課程內容介紹	(一) 教學目標： 透過本教材的學習與自我測驗： 1. 認識數學之知識及觀念。 2. 認識服務學習理念，元素與基本精神。 3. 促進個人能力邏輯思維能力及其發展。 4. 以數學遊戲導向學習，培養學習者觀念，探索、發現、分析、論政與問題解決之能力，並獲得課程之士的深化。 5. 具備數學嚴謹性之專業態度並能體會數學的真、善、美。 6. 結合理論與實際行動服務課程。 7. 以實際行動去面對、關懷社會，已達成知識整合導向的全人教育發展，增進公民。 8. 責任感並內化為現代公民核心能力。		

		(二) 課程大綱		
		通識教育開設的目的之一是希望學生除修讀自身科系專業課程領域之外，能讓生活多點樂趣，藉由廣泛學習來美化生活，讓生命更有意義。「數學遊戲與思考」課程的開設也希望達到相同目的，不同於過去傳統的學習方式，藉由玩數學、欣賞數學、學習數學、思考數學，「從學中做」培養學生「獨立思考」的能力，並經由校外服務學習的「從做中學」，達到節合理論與實際行動的教學目標。		
單元主題		教學目標之學習成效檢驗標準	教學方法	評量方法
1	課程簡介、分組、中國數學問題、服務學習簡介與說明	由課堂觀察，討論與作業，檢視學生學習狀況與多元思考能力。	課堂講授、討論、習作與網頁參考資訊	<input type="checkbox"/> 線上即時自我評量 <input checked="" type="checkbox"/> 其他：討論與習作
2	七巧板、九連環與華容道數學	由課堂觀察，討論與作業，檢視學生學習狀況與多元思考能力。 作業正確率 60%以上	課堂講授、討論、習作與網頁參考資訊	<input type="checkbox"/> 線上即時自我評量 <input checked="" type="checkbox"/> 其他：討論與習作
3	生活中的數學、學長、姐服務學習經驗分享	由課堂觀察，討論與作業，檢視學生學習狀況與多元思考能力。 作業正確率 60%以上	課堂講授、討論、習作與網頁參考資訊	<input type="checkbox"/> 線上即時自我評量 <input checked="" type="checkbox"/> 其他：討論與習作
4	樹的特性及其相關問題	由課堂觀察，討論與作業，檢視學生學習狀況與多元思考能力。 作業正確率 60%以上	網路教學：點名、TA 時間、觀看課程教材投影片、即時單元作業、討論與檢討	<input checked="" type="checkbox"/> 線上即時自我評量 <input type="checkbox"/> 其他_____
5	歐拉數與圓周率	由課堂觀察，討論與作業，檢視學生學習狀況與多元思考能力。 作業正確率 60%以上	網路教學：點名、TA 時間、觀看課程教材投影片、即時單元作業、討論與檢討	<input checked="" type="checkbox"/> 線上即時自我評量 <input type="checkbox"/> 其他_____
6	古希臘幾何作圖問題	由課堂觀察，討論與作業，檢視學生學習狀況與多元思考能力。 作業正確率 60%以上	課堂講授、討論、習作與網頁參考資訊	<input type="checkbox"/> 線上即時自我評量 <input checked="" type="checkbox"/> 其他：討論與習作
7	邏輯推理及其相關問題	由課堂觀察，討論與作業，檢視學生學習狀況與多元思考能力。 作業正確率 60%以上	網路教學：點名、TA 時間、觀看課程教材投影片、即時單元作業、討論與檢討	<input checked="" type="checkbox"/> 線上即時自我評量 <input type="checkbox"/> 其他_____
8	排列、組合與機率統計問題	由課堂觀察，討論與作業，檢視學生學習狀況與多元思考能力。 作業正確率 60%以上	網路教學：點名、TA 時間、觀看課程教材投影片、即時單元作業、討論與檢討	<input checked="" type="checkbox"/> 線上即時自我評量 <input type="checkbox"/> 其他_____
9	期中考	筆試 60 分及格	講授教學：期中考試	<input type="checkbox"/> 線上即時自我評量 <input checked="" type="checkbox"/> 其他：期中考試
10	專家演講	由課堂觀察，討論與作業，檢視學生學習狀況與多元思考能力。 作業正確率 60%以上	課堂講授、討論、習作與網頁參考資訊	<input type="checkbox"/> 線上即時自我評量 <input checked="" type="checkbox"/> 其他：討論與習作
11	魔方陣與樹獨	由課堂觀察，討論與作業，檢視學生學習狀況與多元思考能力。 作業正確率 60%以上	網路教學：點名、TA 時間、觀看課程教材投影片、即時單元作業、討論與檢討	<input checked="" type="checkbox"/> 線上即時自我評量 <input type="checkbox"/> 其他_____

12	圖論、七橋問題、四色問題及其相關問題	由課堂觀察，討論與作業，檢視學生學習狀況與多元思考能力。 作業正確率 60%以上	網路教學:點名、TA 時間、觀看課程教材投影片、即時單元作業、討論與檢討	<input checked="" type="checkbox"/> 線上即時自我評量 <input type="checkbox"/> 其他_____
13	費氏數列與黃金比例	由課堂觀察，討論與作業，檢視學生學習狀況與多元思考能力。 作業正確率 60%以上	網路教學:點名、TA 時間、觀看課程教材投影片、即時單元作業、討論與檢討	<input checked="" type="checkbox"/> 線上即時自我評量 <input type="checkbox"/> 其他_____
14	慕比斯環與拓樸學問題	由課堂觀察，討論與作業，檢視學生學習狀況與多元思考能力。 作業正確率 60%以上	課堂講授、討論、習作與網頁參考資訊	<input type="checkbox"/> 線上即時自我評量 <input checked="" type="checkbox"/> 其他：討論與習作
15	多面體與歐拉公式	由課堂觀察，討論與作業，檢視學生學習狀況與多元思考能力。 作業正確率 60%以上	網路教學:點名、TA 時間、觀看課程教材投影片、即時單元作業、討論與檢討	<input checked="" type="checkbox"/> 線上即時自我評量 <input type="checkbox"/> 其他_____
16	賽局理論	由課堂觀察，討論與作業，檢視學生學習狀況與多元思考能力。 作業正確率 60%以上	網路教學:點名、TA 時間、觀看課程教材投影片、即時單元作業、討論與檢討	<input checked="" type="checkbox"/> 線上即時自我評量 <input type="checkbox"/> 其他_____
17	期末報告	由課堂觀察，討論與作業，檢視學生學習狀況與多元思考能力。 作業正確率 60%以上	期末分組報告	<input type="checkbox"/> 線上即時自我評量 <input checked="" type="checkbox"/> 其他：討論與報告
18	服務學習期末反思與分享	由課堂觀察，討論與作業，檢視學生學習狀況與多元思考能力。 作業正確率 60%以上	服務學習期末反思與分享	<input type="checkbox"/> 線上即時自我評量 <input checked="" type="checkbox"/> 其他：反思與報告

核章單位

申請教師	系所主管	學院主管
	(經系課程委員會討論通過後核章)	(經院課程委員會討論通過後核章)
教學資源中心	教務處	
(經網路教學諮詢審議委員會討論通過後核章)	(經校課程委員會討論通過後核章)	

決議：修正提案中陳東賢老師所屬單位為基礎通識教育中心，餘照案通過。

提案三：冷凍系修訂 100 學年度「雙軌訓練旗艦」四技專班學分計畫表案，提請 審議。
(提案單位：工程學院冷凍系)

說明：

1. 國文(一)、國文(二)改列於一年級修習，英文(一)、英文(二)改列於二年級修習。
2. 產業校外實習(一)~(八) 2學分6學時均修訂為2學分4學時。
3. 修正學分計畫表(如附件)。

4. 本案於100.09.06.專簽奉核：於校課程委員會追認。(如附件)
5. 本案經100.09.08 冷凍系100學年度第1學期第2次系課程會議審議通過。
6. 本案經100.11.10院課程會議審議通過。



檔 號：

保存年限：

簽 於 冷凍空調與能源系
 遠別：普通件
 密等及解密條件或保密期限：

日期：100年9月6日

主旨：為本系100學年度「雙軌訓練旗鑑計畫」四技專班開課事宜及學分計畫表修訂案，簽請 核示。

說明：

- 一、本系100學年度首度辦理勞委會「雙軌訓練旗鑑計畫」四技專班招生，共有14名新生業於9月2日完成報到手續。
- 二、本專班經費以自給自足為原則，為達收支平衡，本系100學年度第1學期開授微積分(一)及國文(一)擬與機械系「雙軌訓練旗鑑計畫」二專專班共同開課，且同步修訂本系100學年度「雙軌訓練旗鑑計畫」學分表。(附件一、二)

擬辦：本案奉核後，擬依程序將修訂後學分計畫表送請院課程委員會及校課程委員會追認。

裝

訂

會辦單位：教務處、進修推廣部

第一層決行 承辦單位	會辦單位	決行
教務處 100.9.06 100.9.06 院 長 歐 珍 方	教務處 一、經查機械系「雙軌訓練旗鑑計畫」100學年度二專專班國文(一)、(二)開設於第一學年。 二、依本校課程訂定要點第九點，略以，「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，提送學院課程委員會會議通過後，再經校課程委員會審議。」本案若奉核可後，請承辦單位提100學年度第一學期校課程委員會追認。 三、奉核後，請惠送影本乙份至本組憑辦。	人依會簽意見辦理。 2/12/10 0913 斤



線

進修推廣部 主任 趙貴祥



國立勤益科技大學四年制 100 學年度冷凍空調雙軌旗艦專班學分計畫表

100.02.10 99 學年度第 2 學期第一次系課程委員會審議通過

100.02.23 99 學年度第 2 學期第一次系務會議審議通過

100.05.06 99 學年度第 2 學期第三次系課程委員會審議通過

100. 99 學年度第 2 學期第 次系務會議審議通過

100 年 06 月 02 日校課程委員會會議通過

100 年 06 月 23 日教務會議通過

第一學年				第二學年				第三學年				第四學年										
科目	上學期		下學期		科目	上學期		下學期		科目	上學期		下學期		科目	上學期		下學期				
	學分	學時	學分	學時		學分	學時	學分	學時		學分	學時	學分	學時		學分	學時	學分	學時	學分	學時	
共同科目 (2 8 學分)																						
英文(一) 國文(一)	2	2			國文(一) 英文(一)	2	2			藝術概論	2	2										
勞動法規	3	3			人際溝通	3	3			音樂鑑賞	2	2										
工程倫理			3	3	國文(二) 英文(二)			2	2	歷史與文化			2	2								
英文(二) 國文(二)			2	2	生涯規劃			3	3	博雅通識課程			2	2								
小計				5	5	5	5	小計				4	4	4	4	小計						
專業科目 (7 0 學分)																						
物理(一)	3	3			流體力學	3	3			冷凍空調設計	3	3			冷凍空調節能技術	3	3					
微積分(一)	3	3			冷凍空調裝修基礎實習(二)	3	3			冷凍空調裝修實習(二)	3	3			產業校外實習(七)	2	6	4				
電子學	3	3			產業校外實習(三)	2	6	4		產業校外實習(五)	2	6	4		冷凍空調設備維護	3	3					
熱力學	3	3			產業校外實習(四)			2	6	4	產業校外實習(六)			2	6	4	產業校外實習(八)			2	6	4
產業校外實習(一)	2	6	4		冷凍空調裝修實習(一)			3	3	冷凍工程與設計			3	3								
冷凍空調原理			3	3	電機應用			3	3	空調工程與設計			3	3								
電路學			3	3																		
產業校外實習(二)			2	6	4																	
冷凍空調裝修基礎實習(一)			3	3																		
工業安全與衛生			3	3																		
小計				1	4	1	8	1	4	1	8	1	4	1	8	1	4	1	8			
專業選修																						
專業選修	物理(二)			3	3	電腦輔助繪圖	3	3			能源工程概論	3	3			熱交換器設計	3	3				
	微積分(二)			3	3	流體機械			3	3	創意發明	3	3			冷凍空調工程規劃管理	3	3				
						PLC 應用			3	3	消防工程概論	3	3			無塵室技術	3	3				
										用電設備檢驗	3	3			通風工程	3	3					
										智慧財產權			3	3	科技日文			3	3			
										熱傳學			3	3	冷凍空調系統故障分析			3	3			
										冷凍空調自動控制			3	3	能源應用			3	3			
一般選修																						
一般選修	體育	2	2	2	2	軍訓	2	2	2	2												

1. 本班畢業最低學分數為 128 學分
 2. 專業選修最少須 30 學分
- 各專業選修時段若兩門課者,擇一選修之

決議：照案通過。

提案四：日四技抵免對照表，提請 審議。。(提案單位：電資學院電機系)

說明：

- 1.96 學年度學分計畫表中【計算機程式設計實習/1 學分 3 學時】，97-100 學年度修改為【計算機程式實習/1 學分 3 學時】，為使學生修課抵免，故訂定抵免對照表。(如下表)
- 2.本案經 100.10.14 系課程委員會通過、100.11.10 系務會議通過及 100.11. 院課程委員會通過。

國立勤益科技大學日間部 電機工程系四年制「跨部應修或重(補)必修科目抵免對照表」

原科目	學分	學時	可重補修之學制	可重補修抵免科目	學分	學時
計算機程式設計實習	1	3	日間部四技	計算機程式實習	1	3

決議：照案通過。

提案五：管理學院電子化科技學程、企業資源規劃(ERP)學程及 RFID 物流與供應鏈學程細則修讀學分修改乙案，提請 審議。。(提案單位：管理學院)

說明：

- 1.配合本校 100.02.18 勤益科大教字第 1001000036 號函修頒通知，擬修訂本學院學程施行細則。
- 2.本案業經本學院 100.11.17 院課程會議審議通過。
- 3.本學院電子化科技學程、企業資源規劃(ERP)學程及 RFID 物流與供應鏈學程施行細則，擬配合學校辦法修訂為學程修讀總學分最低 20 學分，最高 30 學分，並新增「實務專題」科目以補足本學完學程最低學分門檻。(如修正對照表)
- 4.檢附本學院電子化科技學程、企業資源規劃(ERP)學程及 RFID 物流與供應鏈學程施行細則修正草案。(如附件)

修正對照表

學程名稱	修改條文	變更前	變更後	備註
電子化科技學程	第三條	本學程為跨系專長之整合性系列課程，分由各系教師於該系既定上課時段或共同時段開授，修習學生得於各該時段選讀，總學分最低 18 學分，最高 24 學分。	本學程為跨系專長之整合性系列課程，分由各系教師於該系既定上課時段或共同時段開授，修習學生得於各該時段選讀， 總學分最低 20 學分，最高 30 學分。	為配合最低修課學分由 18 學分變更為 20 學分，擬於核心必修課程 新增「實務專題」(2 學分)課程。
企業資源規劃(ERP)學程	第三條	本學程為跨系專長之整合性系列課程，分由各系教師於該系既定上課時段或共同時段開授，修習學生得於各該時段選讀，總學分最低 18 學分，最高 24 學分。	本學程為跨系專長之整合性系列課程，分由各系教師於該系既定上課時段或共同時段開授，修習學生得於各該時段選讀， 總學分最低 20 學分，最高 30 學分。	為配合最低修課學分由 18 學分變更為 20 學分，擬於核心必修課程 新增「實務專題」(2 學分)課程。
RFID 物流與供應鏈學程	第四條	本學程為跨系專長之整合性系列課程，分由各系教師於該系既定上課時段或共同時段開授，修習學生得於各該時段選讀，總學分最低 18 學分，最高 24 學分。	本學程為跨系專長之整合性系列課程，分由各系教師於該系既定上課時段或共同時段開授，修習學生得於各該時段選讀， 總學分最低 20 學分，最高 30 學分。	為配合最低修課學分由 18 學分變更為 20 學分，擬於核心必修課程 新增「實務專題」(2 學分)課程。

電子化科技學程施行細則修正草案

99.05.11 九十八學年度第二學期第一次院課程會議通過

99.05.20 九十八學年度第二學期第一次校課程會議通過

- 一、為執行教育部教學卓越計劃，本校管理學院依據 95 年 7 月 28 日勤技教字第○九五○○○一八○五號函訂頒國立勤益技術學院學程實施辦法，設立跨學院、跨系電子化科技學程，培養學生第二專長，以提升就業及進修競爭力。
- 二、本學程具體目標如下：(1) 提昇學生專業能力，鼓勵同學通過專業認證，除對已修畢學程規定學分之學生，發給學程修課證明外，並建立獎勵制度，鼓勵學生實際參與校外之專業認證考試，取得專業證照，以符合技職教育體系專業技能培育之目標；(2) 培訓優良種子教師，規劃教師進修學習及參加相關學術研討會，鼓勵教師參與教材編撰進而將優良教材及教綱上網，進行知識分享；(3) 建立專業師資培訓考核制度與成果分享，建置教師專業知識分享平台，實施優良教材、教綱獎勵計劃，上網公佈學習成果與教材；(4) 規劃電子化科技學程學生學習考核制度與教案電子化平台，建立考核評比指標，同步將專業課程內容電子化，建立遠距教學、e 化教學的環境。
- 三、本學程為跨系專長之整合性系列課程，分由各系教師於該系既定上課時段或共同時段開授，修習學生得於各該時段選讀，總學分最低 ~~18-20~~ 學分，最高 ~~24-30~~ 學分。
- 四、本校大學部四技二年級(含)、二技一年級(含)以上學生得於每學期規定選課期間，向管理學院申請修習學程課程。
- 五、學生修習本學程之課程科目應至少 6 學分以上為非所屬系內課程。
- 六、本學程除核心必修課程需修滿 9 學分(含)以上外，專業選修可就資訊管理類、資訊科技類或供應鏈管理類任選一類修滿 9 學分(含)以上，其所修習之科目，經管理學院審議小組審查認可後，並簽請教務長、校長同意後，由本校核發學程證明書。如修完所屬科系應修學分，但未完成學程學分，仍可依規定申請畢業，但不得於畢業後再要求補修學程課程。
- 七、各系所開之同性質但名稱與本學程規劃不同之課程，得由學生向該科目授課教師申請授課內容證明，附成績單提出減免申請，經本學院審議小組認可後，計入已修習學分。
- 八、修習本學程之學生每學期所修學分上下限仍依本校學則相關規定辦理。
- 九、修習本學程其學科成績須併入學期修習總學分及學期成績計算。
- 十、選讀本學程之學生不得因修習學程而申請再延長修業年限(依本校學則規定：二、四技學生至多延長修業年限二學年)。
- 十一、本施行細則經本院課程委員會、校課程委員會及教務會議通過後實施，修正時亦同。

電子化科技學程課程計劃表：修習滿 20 學分授予學程證明

課程類別	課程構面	課程名稱	開課系所	備註
核心必修課程 五門選三門 3 學分 X 3 = 9 學分	電子商務架構與導論	電子商務	管理學院各系所	
	資訊科技與網路技術	計算機概論	同上	
	網路創意策略	企業電子化	同上	
	電子化科技	顧客關係管理	同上	
	電子化科技	企業資源規劃	同上	
核心必修課程 2 學分	實務專題	實務專題	同上	新增科目
專業選修 任選三門 3 學分 X 3 = 9 學分	資訊管理類	資訊管理概論	同上	
		流通科技管理	同上	
		資料處理與統計分析	同上	
		供應鏈管理	同上	
		網路行銷	同上	
		數位學習	同上	
		管理資訊系統	同上	
		人力資源管理	同上	
		行銷研究	同上	
		資料庫管理	同上	
		RFID 應用實務	同上	
	資訊科技類	資訊網路	同上	
		網路服務與管理	同上	
		網路程式設計	同上	
		網頁設計	同上	
		資料庫入門	同上	
		資料倉儲與挖掘	同上	
		多媒體製作	同上	
		資訊安全	同上	
		RFID 應用實務	同上	
	RFID 供應鏈管理類	供應鏈管理	同上	
		物流技術與管理	同上	
		國際物流管理	同上	
		資訊管理概論	同上	
		RFID 概論	同上	
		RFID 資訊系統	同上	
		RFID 應用實務	同上	

企業資源規劃學程施行細則修正草案

98.07.09 九十七學年度第二學期第擴大教務會議通過
98.07.08 九十七學年度第二學期校課程會議通過
98.06.30 九十七學年度第二學期第二次院課程會議通過
99.05.11 九十八學年度第二學期第一次院課程會議通過
99.05.20 九十八學年度第二學期第一次校課程會議通過

- 一、為執行教育部教學卓越計劃，本校管理學院依據 97 年 11 月 12 日勤益科大教字第 0971000399 號函訂頒國立勤益科技大學學分學程實施辦法，設立跨學院、跨系企業資源規劃學程，培養學生第二專長，以提升就業及進修競爭力。
- 二、本學程具體目標如下：(1) 提昇學生專業能力，鼓勵同學通過專業認證，除對已修畢學程規定學分之學生，發給學程修課證明外，並建立獎勵制度，鼓勵學生實際參與校外之專業認證考試，取得專業證照，以符合技職教育體系專業技能培育之目標；(2) 培訓優良種子教師，規劃教師進修學習及參加相關學術研討會，鼓勵教師參與教材編撰進而將優良教材及教綱上網，進行知識分享；(3) 建立專業師資培訓考核制度與成果分享，建置教師專業知識分享平台，實施優良教材、教綱獎勵計劃，上網公佈學習成果與教材；(4) 規劃企業資源規劃學程學生學習考核制度與教案電子化平台，建立考核評比指標，同步將專業課程內容電子化，建立遠距教學、e 化教學的環境。
- 三、本學程為跨系專長之整合性系列課程，分由各系教師於該系既定上課時段或共同時段開授，修習學生得於各該時段選讀，總學分最低 ~~18~~20 學分，最高 ~~24~~30 學分。
- 四、本校大學部四技二年級(含)、二技一年級(含)以上學生得於每學期規定選課期間，向管理學院申請修習學程課程。
- 五、學生修習本學程之課程科目應至少 6 學分以上為非所屬系內課程。
- 六、本學程除核心必修課程需修滿 6 學分(含)以上外，專業選修可就資訊管理類、進銷存管理類、生產作業類或財務管理類任選一類修滿 12 學分(含)以上，其所修習之科目，經本學院審議小組認可後，授予學程證明書。如修完所屬科系應修學分，但未完成學程學分，仍可依規定申請畢業，但不得於畢業後再要求補修學程課程。
- 七、各系所開之同性質但名稱與本學程規劃不同之課程，得由學生向該科目授課教師申請授課內容證明，附成績單提出減免申請，經本學院審議小組認可後，計入已修習學分。
- 八、修習本學程之學生每學期所修學分上下限仍依本校學則相關規定辦理。
- 九、修習本學程其學科成績須併入學期修習總學分及學期成績計算。
- 十、選讀本學程之學生不得因修習學程而申請再延長修業年限(依本校學則規定：二、四技學生至多延長修業年限二學年)。
- 十一、其所修習之科目，經管理學院審議小組審查認可後，並簽請教務長、校長同意後，由本校核發學程證明書。如修完所屬科系應修學分，但未完成學程學分，仍可依規定申請畢業，但不得於畢業後再要求補修學程課程。
- 十二、本施行細則經本院課程委員會、校課程委員會及教務會議通過後實施，修正時亦同。

企業資源規劃學程課程計劃表：修習滿 20 學分授予學程證明

課程類別	課程構面	課程名稱	開課系所	備註
核心必修課程二門 3 學分 x2 = 6 學分	企業資源規劃基礎	企業資源規劃導論	管理學院各系所	
		資訊管理概論	同上	
核心必修課程 2 學分	實務專題	實務專題	同上	新增科目
專業選修任選三門 3 學分 x 3= 9 學分	資訊管理類	生產與作業管理	同上	
		供應鏈管理	同上	
		管理會計	同上	
		財務管理	同上	
		顧客關係管理	同上	
		人力資源管理	同上	
		生產管理資訊系統	同上	
		進銷存管理資訊系統	同上	
		財務會計資訊系統	同上	
	企業資源規劃實務	同上		
	進銷存管理類	流通科技管理	同上	
		顧客關係管理	同上	
		供應鏈管理	同上	
		網路行銷	同上	
		資料倉儲與挖掘	同上	
		財務管理	同上	
		電子商務	同上	
		管理會計	同上	
		企業電子化	同上	
	企業資源規劃實務	同上		
	生產作業管理類	生產與作業管理	同上	
		供應鏈管理	同上	
		企業電子化	同上	
		倉儲與物料搬運	同上	
		產品開發與設計	同上	
		物流技術與管理	同上	
		顧客關係管理	同上	
		專案管理	同上	
		生產管理資訊系統	同上	
	企業資源規劃實務	同上		
	財務管理類	財務管理	同上	
		管理會計	同上	
		企業電子化	同上	
		網路行銷	同上	
		資料倉儲與挖掘	同上	
		電子商務	同上	
顧客關係管理		同上		
人力資源管理		同上		
財務會計資訊系統		同上		
企業資源規劃實務	同上			

RFID 物流與供應鏈應用學程施行細則修正草案

98.07.09 九十七學年度第二學期第擴大教務會議通過
98.07.08 九十七學年度第二學期校課程會議通過
98.06.30 九十七學年度第二學期第二次院課程會議通過
99.05.11 九十八學年度第二學期第一次院課程會議通過
99.05.20 九十八學年度第二學期第一次校課程會議通過

- 一、為執行教育部教學卓越計劃，本校管理學院依據 97 年 11 月 12 日勤益科大教字第 0971000399 號函訂頒國立勤益科技大學學分學程實施辦法，設立跨學院、跨系企業資源規劃學程，培養學生第二專長，以提升就業及進修競爭力。
- 二、本學程具體目標如下：設立大學部專業管理學程，以配合職場對 RFID 技術在物流與供應鏈應用專業人力之需求，培育兼備管理知識及實務之人才，設立跨系 RFID 物流與供應鏈應用學程，培養學生第二專長，以提升就業及進修競爭力。
- 三、本學程發展重點與特色如下：本學程將教導學生 RFID 專業之基礎知識與運用實務，以培育本校同學成為 RFID 物流與供應鏈應用之專業人才。
- 四、本學程為跨系專長之整合性系列課程，分由各系教師於該系既定上課時段或共同時段開授，修習學生得於各該時段選讀，總學分最低 ~~18~~20 學分，最高 ~~24~~30 學分。
- 五、本校大學部四技二年級(含)、二技一年級(含)以上學生得於每學期規定選課期間，向管理學院申請修習學程課程。
- 六、學生修習本學程之課程科目應至少 6 學分以上為非所屬系內課程。
- 七、本學程規劃基礎、核心與進階三類，每類至少應必選修課程至少六學分。修習本學程其學程科目成績須併入學期修習總學分及學期成績計算。依本校學則相關規定辦理。
- 八、各系所開之同性質但名稱與本學程規劃不同之課程，得由學生向該科目授課教師申請授課內容證明，附成績單提出減免申請，經本學院審議小組認可後，計入已修習學分。修習本學程之學生每學期所修學分上下限仍依本校學則相關規定辦理。
- 九、修習本學程之學生每學期所修學分上下限仍依本校學則相關規定辦理。
- 十、修習本學程其學科成績須併入學期修習總學分及學期成績計算。
- 十一、選讀本學程之學生不得因修習學程而申請再延長修業年限(依本校學則規定：四技學生至多延長修業年限二學年)。
- 十二、其所修習之科目，經管理學院審議小組審查認可後，並簽請教務長、校長同意後，由本校核發學程證明書。如修完所屬科系應修學分，但未完成學程學分，仍可依規定申請畢業，但不得於畢業後再要求補修學程課程。
- 十三、本施行細則經本院課程委員會、校課程委員會及教務會議通過後實施，修正時亦同。

RFID 物流與供應鏈應用學程課程計劃表：修習滿 20 學分授予學程證明

課程類別	課程構面	課程名稱	開課系所	備註
基礎課程應二門 3 學分 x 2 = 6 學分	基礎課程	RFID 概論	管理學院各系所	
		物流技術與管理	同上	
		供應鏈管理	同上	
核心必修課程 2 學分	實務專題	實務專題	同上	新增科目
核心課程應二門 3 學分 x 2 = 6 學分	核心課程	RFID 資訊系統	同上	
		國際物流管理	同上	
		資訊管理概論	同上	
進階課程應二門 3 學分 x 2 = 6 學分	進階課程	物流與供應鏈系統設計	同上	
		RFID 物流與供應鏈系統之應用與個案	同上	
		EPC global RFID 應用實務技術與認證	同上	
		實務專題(一) 實務專題(二)	同上	

決 議：本案保留下次會議審議。

提案六：修正日間部 98-100 四技學分計畫表，提請審議。（提案單位：管理學院-工管系）

說 明：

- 一、為配合校外實習，修正日間部 98-99 四技通識領識課程案，說明如下：。
 1. 配合本系校外實習課程，四技四上通識領識課程 2 學分 2 學時擬調整至 3 年級下學期上課，故三下通識領識課程修正為 4 學分 4 學時。
 2. 修正日間部 98-99 學分計畫表（如附件）。
 3. 本案已事先協調博雅通識中心同意。
- 二、本系日四技「品質管理」修訂為 3 學分 4 學時(含正課 2 小時, 實習 2 小時)，自 100 學年度日間部入學新生實施，說明如下：
 1. 因應評鑑回應。(本案經 100.6.15 系課程會議及 6.23 系務會議決議通過)。
 2. 考量實習設備及教學時數等問題，採分階段逐步實施，本次通過先修正「品質管理」課程為 3 學分 4 學時(含正課 2 小時, 實習 2 小時)，系上會支援該課程實習所需之設備經費。
 3. 檢附日四技 100 學年度學分計畫表（如附件）。

三、本案經 100.9.6 系課程會議及系務會議決議通過。

四、本案經 100.11.28 簽奉 校長核可（如附件），再另補提院課程追認。

檔 號：100/230499/

保存年限：3年

簽 於 工業工程與管理系

日期：100年11月25日

速別：普通件

密等及解密條件或保密期限：

主旨：本系配合評鑑回應及實施校外實習方案，修改日四技98-100學年度學分計劃表提校課程會議案，簽請核示。

說明：

一、本系配合評鑑回應及實施校外實習方案，修改日四技98-100學年度學分計劃表，並已通過100年6月23日及9月6日系務會議通過。

二、因該學分表修正影響下學期通識領域開課事宜，惟近期管理學院已無院課程會議，是否懇請 鈞長准予先行提報校課程會議，事後再於院課程追認。

三、檢附本系98-100學年度學分計劃表及相關系務會議供參。

擬辦：如奉核可後，擬提校課程會議審議。

裝

訂

線

敬會 李奇芳 啟

第一層執行 承辦單位	會辦單位	決行
組員 李奇芳 100.11.25	系務會議委員 王雅凱 持續進修教育中心 陳永銓 主 任 任 11/25	可 校長 陳坤盛 (甲) 11281631
管理學院 林文燦 院 長 100.11.25	一、本學期校課程召開日期為11月29日，相關議程已於11月24日送各委員參閱。 二、奉 核後，請於院課程追認後，將院課程會議記錄影印本送本組存參。 二、本案奉 核後，併入本次校課程委員會審議，當否？敬請鈞長核示，並請影印乙份送本。	

主任 黃世演
秘書 1128

組員 陳美智
100.11.26

組長 陳淑鈴

教務長 歐珍奮
1128 頁 共1頁

國立勤益科技大學



工業工程與管理系

1002700293

國立勤益科技大學日間部四年制 98 學年度工業工程與管理系學分計畫表

100.9.6 系課程會議 100.9.6 系務會議通過 100. 教務會議通過

第一學年						第二學年						第三學年						第四學年												
科目	上學期			下學期			科目	上學期			下學期			科目	上學期			下學期			科目	上學期			下學期					
	學分	正課	實習	學分	正課	實習		學分	正課	實習	學分	正課	實習		學分	正課	實習	學分	正課	實習		學分	正課	實習	學分	正課	實習			
共 同 科 目 (3 0 學 分)																														
國文(一)	3	3					通識領域課程	2	2		2	2			通識領域課程	2	2		2	2			通識領域課程	2	2					
國文(二)				3	3		憲法與國家發展				2	2			通識領域課程				2	2										
大一英文(一)	2	2					體育(三)	0	2																					
大一英文(二)				2	2		體育(四)				0	2																		
英文聽講(一)	1	1																												
英文聽講(二)				1	1																									
歷史與文化(一)	2	2																												
歷史與文化(二)				2	2																									
音樂鑑賞	1	1																												
藝術鑑賞				1	1																									
軍訓(一)	0	2																												
軍訓(二)				0	2																									
體育(一)	0	2																												
體育(二)				0	2																									
勞作與社會服務教育(一)	0	0	1																											
勞作與社會服務教育(二)				0	0	1																								
小 計	9	13	1	9	13	1	小 計	2	4		4	6			小 計	2	2		4	4		0	小 計							
專 業 科 目 (1 0 8 學 分 ， 必 修 6 8 學 分 選 修 4 0 學 分)																														
必 修	微積分(一)	3	3				統計學(一)	3	3				品質管理	3	3															
	微積分(二)				3	3	工作研究	3	3				生產管理	3	3															
	計算機概論	3	3				會計學	3	3				管理數學	3	3															
	工業工程與管理導論	3	3				經濟學	3	3				實務專題(一)	2	6															
	工程圖學	3	3				物料管理				3	3	作業研究(一)				3	3												
	計算機程式				3	3	成本會計				3	3	工程經濟				3	3												
	製造程序				3	3	統計學(二)				3	3	實務專題(二)				2	6												
	工廠實習				1	2	人因工程				3	3	設施規劃				3	3												
	小計	12	12		10	9	2	小計	12	12		12	12	小計	11	9	6	11	9	6	小計									
							軍訓(三)	1	2	0																				
							軍訓(四)				1	2	0							體育選修	1	2		1	2					
							科技管理	3	3				工作生理學	3	3				專案管理	3	3									
							自動化生產系統	3	3				投資管理	3	3				作業研究(二)	3	3									
							套裝軟體應用	3	3				工業安全衛生法規	3	3				組織行為與管理	3	3									
							應用英文(一)	3	3				電腦軟體應用認證	3	3				職場工作倫理	3	3									
							資料庫與網頁設計				3	3	半導體製程	3	3				創新管理	3	3									
							電腦輔助繪圖				3	3	時間與溝通管理	3	3				人力資源管理	3	3									
							財務管理				3	3							問題分析與決策	3	3									
							自動化資料蒐集系統				3	3	服務業管理				3	3	生產管理實習	3	0	3								
							應用英文(二)				3	3	行銷管理				3	3	品質管理實習	3	0	3								
						商務企劃管理				3	3	應用程式設計				3	3	設施規劃實習	3	0	3									
						校外實習(暑假)				3	0	3	精密機械製造科技概論				3	3	工業工程實習	3	0	3								
												進階模擬學				3	3	成本管理實習				3	0	3						
												工業衛生				3	3	產品企劃實習				3	0	3						
												科技英文				3	3	人力資源管理實習				3	0	3						
												體育選修	1	2		1	2	顧客關係管理實習				3	0	3						
																		人機系統				3	3							
																		策略管理				3	3							
																		管理經濟				3	3							
																		現代化生產系統				3	3							
																		運輸管理				3	3							
																		產業診斷與改善				3	3							
必修科目學分/時數	21	25	1	19	22	3		14	16		16	18		13	11	6	15	13	6		0	0	0	0	0					
備 註	一、專業選修置於第二頁。 二、畢業至少應修滿 138 學分(必修 98 學分，選修至少 40 學分；選修學分應修習本系開設課程至少 27 學分)。 三、本校另訂有「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及輔導辦法」，相關規定請依辦法辦理」。																													

國立勤益科技大學日間部四年制 98 學年度工業工程與管理系學分計畫表

	第一學年						第二學年						第三學年						第四學年								
	上學期			下學期			上學期			下學期			上學期			下學期			上學期			下學期					
	科目	學分	正課	實習	學分	正課	實習	學分	正課	實習	學分	正課	實習	學分	正課	實習	學分	正課	實習	學分	正課	實習					
產業電子化與全球運籌選修							網際網路與電子商務	3	3					企業電子化	3	3				倉儲與物料搬運	3	3					
							物件導向程式設計	3	3					電腦輔助 3D 繪圖	3	3				圖形化監控資訊系統	3	3					
							物流技術與管理				3	3		供應鏈管理	3	3				RFID 資訊系統	3	3					
							系統分析與設計				3	3		RFID 概論	3	3				RFID 物流與供應鏈系統之應用與個案				3	3		
														EPCglobal RFID 應用實務技術與認證	3	3				顧客關係管理				3	3		
														資訊管理概論			3	3		採購電子化				3	3		
														知識管理概論			3	3									
														物流網路分析			3	3									
														企業資源規劃系統			3	3									
														物流與供應鏈系統設計			3	3									
人因製造與品管選修							自動化概論	3	3					電腦輔助設計與製造	3	3				電腦整合製造系統	3	3					
							工業安全	3	3					績效評估	3	3				全面品質管理	3	3					
							工具工程				3	3		實驗設計	3	3				產品生命週期管理	3	3					
							工業安全工程				3	3		模擬學概論	3	3				製程能力分析				3	3		
														統計方法與應用	3	3				產品開發與設計				3	3		
														國際品質保證				3	3								
														製造工程				3	3								
														製造管理專題				3	3								
														品管資訊系統				3	3								
														統計製程管制				3	3								
													工業心理學				3	3									
													製造策略管理				3	3									
													品質工程				3	3									
													電腦輔助快速原型設計				3	3									
必修科目學分/時數	21	25	1	19	22	3				14	16		16	18			13	11	6	15	13	6		0	0	0	0
最低選修科學分/時數	0	0		0	0					3	3		3	3			6	6		8	8			10	10	10	10
總學分數及時數累計	21	25	1	19	22	3				17	19		19	21			19	17	6	23	21	6		10	10	10	10
備註	一、專業選修置於第二頁。 二、畢業至少應修滿 138 學分(必修 98 學分，選修至少 40 學分；選修學分應修習本系開設課程至少 27 學分)。 三、本校另訂有「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及輔導辦法」，相關規定請依辦法辦理」。																										

國立勤益科技大學日間部四年制 99 學年度工業工程與管理系學分計畫表

100.9.6 系課程會議 100.9.6 系務會議通過 100. 教務會議通過

第一學年						第二學年						第三學年						第四學年															
科目	上學期			下學期			科目	上學期			下學期			科目	上學期			下學期			科目	上學期			下學期								
	學分	正課	實習	學分	正課	實習		學分	正課	實習	學分	正課	實習		學分	正課	實習	學分	正課	實習		學分	正課	實習	學分	正課	實習						
共 同 科 目 (3 0 學 分)																																	
國文(一)	3	3					通識領域課程	2	2		2	2				通識領域課程	2	2		2	2				通識領域課程	2	2						
國文(二)				3	3		憲法與國家發展				2	2				通識領域課程				2	2												
大一英文(一)	2	2					體育(三)	0	2																								
大一英文(二)				2	2		體育(四)				0	2																					
英文聽講(一)	1	1																															
英文聽講(二)				1	1																												
歷史與文化(一)	2	2																															
歷史與文化(二)				2	2																												
音樂鑑賞	1	1																															
藝術鑑賞				1	1																												
軍訓(一)	0	2																															
軍訓(二)				0	2																												
體育(一)	0	2																															
體育(二)				0	2																												
勞作與社會服務教育(一)	0	0	1																														
勞作與社會服務教育(二)				0	0	1																											
小 計	9	13	1	9	13	1	小 計	2	4		4	6			小 計	2	2		4	4		0											
專 業 科 目 (1 0 8 學 分 ， 必 修 6 8 學 分 選 修 4 0 學 分)																																	
必 修	微積分(一)	3	3				統計學(一)	3	3				品質管理	3	3																		
	微積分(二)				3	3	工作研究	3	3				生產管理	3	3																		
	計算機概論	3	3				會計學	3	3				管理數學	3	3																		
	工業工程與管理導論	3	3				經濟學	3	3				實務專題(一)	2	6																		
	工程圖學	3	3				物料管理				3	3	作業研究(一)				3	3															
	計算機程式				3	3	成本會計				3	3	工程經濟				3	3															
	製造程序				3	3	統計學(二)				3	3	實務專題(二)				2	6															
	工廠實習				1	2	人因工程				3	3	設施規劃				3	3															
	小計	12	12		10	9	2	小計	12	12		12	12	小計	11	9	6	11	9	6	小計												
								軍訓(三)	1	2	0																						
								軍訓(四)				1	2	0							體育選修	1	2		1	2							
								科技管理	3	3				工作生理學	3	3				專案管理	3	3											
								自動化生產系統	3	3				投資管理	3	3				作業研究(二)	3	3											
								套裝軟體應用	3	3				工業安全衛生法規	3	3				組織行為與管理	3	3											
								應用英文(一)	3	3				電腦軟體應用認證	3	3				職場工作倫理	3	3											
								資料庫與網頁設計				3	3	半導體製程	3	3				創新管理	3	3											
								電腦輔助繪圖				3	3	時間與溝通管理	3	3				人力資源管理	3	3											
								財務管理				3	3							問題分析與決策	3	3											
								自動化資料蒐集系統				3	3	科技英文				3	3	生產管理實習	3	0	3										
								應用英文(二)				3	3	服務業管理				3	3	品質管理實習	3	0	3										
							商務企劃管理				3	3	行銷管理				3	3	設施規劃實習	3	0	3											
							校外實習(暑假)				3	0	3	應用程式設計				3	3	工業工程實習	3	0	3										
													精密機械製造科技概論				3	3	成本管理實習				3	0	3								
													進階模擬學				3	3	產品企劃實習				3	0	3								
													工業衛生				3	3	人力資源管理實習				3	0	3								
													體育選修	1	2		1	2	顧客關係管理實習				3	0	3								
																			產業診斷與改善				3	3									
																			人機系統				3	3									
																			策略管理				3	3									
																			管理經濟				3	3									
																			運輸管理				3	3									
																			現代化生產系統				3	3									
必修科目學分/時數	21	25	1	19	22	3		14	16		16	18		13	11	6	15	13	6		0	0	0	0	0								
備 註	一、專業選修置於第二頁。 二、畢業至少應修滿 138 學分(必修 98 學分，選修至少 40 學分；選修學分應修習本系開設課程至少 27 學分)。 三、本校另訂有「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及輔導辦法」，相關規定請依辦法辦理。																																

國立勤益科技大學日間部四年制 99 學年度工業工程與管理系學分計畫表

	第一學年						第二學年						第三學年						第四學年										
	上學期			下學期			科目	上學期			下學期			科目	上學期			下學期			科目	上學期			下學期				
	學分	正課	實習	學分	正課	實習		學分	正課	實習	學分	正課	實習		學分	正課	實習	學分	正課	實習		學分	正課	實習	學分	正課	實習		
產業電子化與全球運籌選修							網際網路與電子商務	3	3					企業電子化	3	3					倉儲與物料搬運	3	3						
							物件導向程式設計	3	3					電腦輔助 3D 繪圖	3	3					圖形化監控資訊系統	3	3						
							物流技術與管理				3	3			供應鏈管理	3	3					RFID 資訊系統	3	3					
							系統分析與設計				3	3			RFID 概論	3	3					RFID 物流與供應鏈系統之應用與個案				3	3		
														EPCglobal RFID 應用實務技術與認證	3	3					顧客關係管理					3	3		
														資訊管理概論				3	3			採購電子化				3	3		
														知識管理概論				3	3										
														物流網路分析				3	3										
														企業資源規劃系統				3	3										
														物流與供應鏈系統設計				3	3										
人因製造與品質管選修							自動化概論	3	3					電腦輔助設計與製造	3	3					電腦整合製造系統	3	3						
							工業安全	3	3					績效評估	3	3					全面品質管理	3	3						
							工具工程				3	3			實驗設計	3	3					產品生命週期管理	3	3					
							工業安全工程				3	3			模擬學概論	3	3					製程能力分析				3	3		
														統計方法與應用	3	3					產品開發與設計				3	3			
														國際品質保證				3	3										
														製造工程				3	3										
														製造管理專題				3	3										
														品質資訊系統				3	3										
														統計製程管制				3	3										
													工業心理學				3	3											
													製造策略管理				3	3											
													品質工程				3	3											
													電腦輔助快速原型設計				3	3											
必修科目學分/時數	21	25	1	19	22	3		14	16		16	18		13	11	6	15	13	6		0	0		0	0				
最低選修科學分/時數	0	0		0	0			3	3		3	3		6	6		8	8			10	10		10	10				
總學分數及時數累計	21	25	1	19	22	3		17	19		19	21		19	17	6	23	21	6		10	10		10	10				

備註

一、專業選修置於第二頁。

二、畢業至少應修滿 138 學分(必修 98 學分，選修至少 40 學分；選修學分應修習本系開設課程至少 27 學分)。

三、本校另訂有「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及輔導辦法」，相關規定請依辦法辦理。

國立勤益科技大學日間部四年制 100 學年度工業工程與管理系學分計畫表

100.4.12 系課程會議 100.4.21 系務會議通過

100 年 06 月 02 日校課程委員會會議通過

100 年 06 月 23 日教務會議通過

科目	第一學年					第二學年					第三學年					第四學年									
	上學期		下學期			科目	上學期		下學期			科目	上學期		下學期			科目	上學期		下學期				
	學分	正課	實習	學分	正課		實習	學分	正課	實習	學分		正課	實習	學分	正課	實習		學分	正課	實習	學分	正課	實習	
共同科目 (30 學分)																									
國文(一)	3	3				博雅通識課程	2	2				博雅通識課程	2	2											
國文(二)				3	3	博雅通識課程				2	2	博雅通識課程				2	2								
大一英文(一)	2	2				憲法與國家發展				2	2														
大一英文(二)				2	2	體育(三)	0	2																	
英文聽講(一)	1	1				體育(四)				0	2														
英文聽講(二)				1	1																				
歷史與文化(一)	2	2																							
歷史與文化(二)				2	2																				
音樂鑑賞	1	1																							
藝術鑑賞				1	1																				
軍訓(一)	0	2																							
軍訓(二)				0	2																				
體育(一)	0	2																							
體育(二)				0	2																				
勞作與社會服務教育(一)	0	0	1																						
勞作與社會服務教育(二)				0	0	1																			
明秀才科技人文講座(一)	1	1	0																						
明秀才科技人文講座(二)				1	1	0																			
小計	10	14	1	10	14	1	小計	2	4	4	6	小計	2	2	2	2	0	小計	0	0					
基礎科目 (學分)																									
專業科目 (108 學分, 必修 68 學分, 選修 40 學分)																									
微積分(一)	3	3				統計學(一)	3	3				品質管理	3	2	2										
微積分(二)				3	3	工作研究	3	3				生產管理	3	3											
計算機概論	3	3				會計學	3	3				管理數學	3	3											
工業工程與管理導論	3	3				經濟學	3	3				實務專題(一)	2	6											
工程圖學	3	3				物料管理				3	3	作業研究(一)				3	3								
計算機程式				3	3	成本會計				3	3	工程經濟				3	3								
製造程序				3	3	統計學(二)				3	3	實務專題(二)				2	6								
工廠實習				1	2	人因工程				3	3	設施規劃				3	3								
小計	12	12		10	9	2	小計	12	12		12	12	小計	11	8	8	11	9	6	小計					
共同選修																									
						軍訓(三)	1	2	0			工作生理學	3	3				體育選修	1	2		1	2		
						軍訓(四)				1	2	投資管理	3	3				專案管理	3	3					
						科技管理	3	3				工業安全衛生法規	3	3				作業研究(二)	3	3					
						自動化生產系統	3	3				電腦軟體應用認證	3	3				組織行為與管理	3	3					
						套裝軟體應用	3	3				半導體製程	3	3				職場工作倫理	3	3					
						應用英文(一)	3	3				時間與溝通管理	3	3				創新管理	3	3					
						資料庫與網頁設計				3	3							人力資源管理	3	3					
						電腦輔助繪圖				3	3							問題分析與決策	3	3					
						財務管理				3	3														
						自動化資料蒐集系統				3	3	科技英文				3	3	生產管理實習	3	0	3				
																		品質管理實習	3	0	3				
																		設施規劃實習	3	0	3				
																		工業工程實習	3	0	3				

講座，且幾乎佔滿了全校性共同時間及課外活動時間，讓導師連開班會時間都沒有，剝奪導師與學生接觸時段。

主席裁示：將此建議轉知學務處及博雅通識教育中心，於安排講座時考量學生時間做適度調整。

- 二、流通管理系邱素伶委員：1.有關學生服務學習時數校外及校內認證，校內時數認證是否應比照校外時數認證，認證時數要一致。
2.學生於校外服務學習後需返校上課，下一節課程之安排請承辦單位考量學生回程之時間及安全性。

主席裁示：將此建議轉知博雅通識教育中心，於時數認證規範及安排校外服務學習課程參考。

陸、散會：15：10