

明志科技大學 104 學年度

學院自我評鑑

工程學院改善成效報告書

自我評鑑總結果：☒通過 ☐有條件通過 ☐未通過

聯絡人：梁晶煒

連絡電話：29089899-4501

電子郵件：liangj@mail.mcut.edu.tw

系所主管：梁晶煒院長

中華民國 106 年 1 月 5 日

**明志科技大學 104 學年度自我評鑑
工程學院評鑑結果改善計畫執行成果
目錄**

壹、學院評鑑自我改善情形結果表.....	1
參、自我評鑑之結果.....	4
一、學院定位、特色與院務發展	4
二、課程規劃與整合	6
肆、其他（自行補充）	9
伍、總結.....	9
陸、附錄.....	10
附錄一 工程學院全院公文統計表	10
附錄二 工程學院教師適任性評核辦法	11
附錄三 工程學院教師參與系所服務與質性表現績效評核要點.....	22
附錄四 工程學院教師適任性評核輔導要點	23
附錄五 本校教師績效暨適任性評核辦法修改對照表	28
附錄六 99 學年度科技大學自我評鑑建議回覆(機械系).....	30
附錄七 99 學年度機械系第 14 次系課程委員會議紀錄.....	33
附錄八 台北科技大學 105 學年度入學四技部課程標準	41

壹、學院評鑑自我改善情形結果表

明志科技大學 104 學年度自我評鑑

工程學院自我改善情形及成果表

日期：106 年元月 5 日

改善建議	自我改善情形及成果（學院填報）	「自我評鑑執行委員會」資料檢核
一、為提高行政程序，建議強化管控行政文書之時效性。	1. 請各系優先以電子公文方式處理公文。 2. 無法用電子公文處理的文，才用紙本資料送出。紙本公文皆由學院助理先行檢查，是否有漏核簽之處或文件有疏漏等問題。若有上述問題，則請學生將公文送回負責人員；確認無誤後送給院長核簽，院長核簽完成後，由各系工讀生協助直接送到各處室，除了節省時間外，也能及時將緊急的公文送出。 3. 每年計畫結案期間(尤其是 11-12 月及 7-8 月)所有經費核銷的公文，經院長核簽後，一律直接送到會計室，可掌握計畫結案經費核銷進度。	1. 已依改善建議提出自我改善情形作法 ☒ 是 ☐ 否 2. 已檢附相關佐證資料 ☒ 是(附錄一電算中心提供工程學院全院公文統計表) ☐ 否
二、教師適任性評量，宜考慮研究、教學、服務及輔導之均衡性。	1. 為兼顧教師適任性評核在教學、研究、輔導與服務等各向度之均衡性，工程學院已配合學校適任性評核辦法訂定「工程學院教師適任性評核辦法」、工程學院教師適任性評核輔導要點及「工程學院適任性評核系主任質性與系所服務之考核實施要點」等；	1. 已依改善建議提出自我改善情形作法 ☒ 是 ☐ 否 2. 已檢附相關佐證資料 ☒ 是(附錄二至五)

改善建議	自我改善情形及成果（學院填報）	「自我評鑑執行委員會」資料檢核
	主要目的是讓系主任能針對老師在教學、輔導或系務推動上的努力給予評分，以多方考量老師在教學、服務、輔導等向度之努力，避免過度重視研究，工程學院與教師評核相關辦法如附錄2-4。 2. 本校適任性評核首次推動，不免有建議與改進聲浪出現，因此學校已定期檢討教師績效暨適任性評核辦法之成效，以作為後續修正與改善參考。 3. 經校長指派校教評委員，組成適任性評核檢討之專案小組；已於104年10月29日及105年9月29日召開會議，並將會議形成之共識，於本校主管會議中提案討論。因評核涉及教師權益，須審慎面對，目前此檢討會議仍持續召開中。	☐否
三、部分學生建議必修學分數略高	鑒於課程架構調整影響久遠須謹慎對待，因此將請各系一方面廣泛徵詢校內外師生與委員意見，另一方面檢視必、選修課程比例，再考量是否調整。若未能調整，則說明具體理由，以回應委員建議。	1. 已依改善建議提出自我改善情形作法 ☐是 ☒否(考量不同學生背景，且課程架構調整須經各系會議討論方能修正。) 2. 已檢附相關佐證資料

改善建議	自我改善情形及成果（學院填報）	「自我評鑑執行委員會」資料檢核
		■是(附錄六及附錄八) □否
四、部分學生建議實習實務課程可適度增加	1. 請各系與四年級學生、畢業校友與業界代表等進行座談，以廣泛收集各方意見，再檢視各系理論課程與實務課程的比例，以決定是否須調整。 2. 請各系於系所相關委員會上，討論依照學生之入學專業背景，加開專業補強之基礎實作或實習課程之提案，以滿足學生追求技能之需求。	1. 已依改善建議提出自我改善情形作法 □是 ■否(考量不同學生背景，且課程架構調整須經各系會議討論方能修正。) 2. 已檢附相關佐證資料 ■是(附錄七) □否

貳、摘要

工程學院 104 學年度自我評鑑作業，依據本校教務處自我評鑑實施計畫辦理，學院成立自我評鑑執行委員會，召集學院院長及三系主任擔任委員，並於 104 年 9 月 1 日召開工程學院 104 學年度自我評鑑執行委員會會議，會議中確認本院 104 學年度自我評鑑作業將邀請的預審委員名單，分別為台科大光電所/特聘教授黃柏仁教授(現任台科大電資學院院長)、台科大電機系/特聘教授張宏展教授及本校講座教授黃世欽教授。

自我評鑑執行委員會會議議程，針對本校自我評鑑實施時程表進行討論，會議資料中提供本院自評報告書及附件資料供自我評鑑執行委員會委員檢視，請各系提供意見後修正，並決議 9 月 4 日將自我評鑑報告書、基本資料表冊及附件資料等書面資料及光碟電子檔郵寄給三位預審委員進行書審。104 年 9 月中下旬本院自評報告書經過預審委員審閱並回傳「書審紀錄表」，學院彙整書審紀錄表中之改善意見及建議，並先以電子郵件方式請本院各系協助回覆及提供佐證並彙整成會議資料，於 104 年 10 月 2 日召開第二次主管會議討論(委員名單同工程學院自我評鑑執行委員會成員)，會後修正本院自我評鑑報告書。會後依據教務處自我評鑑實施計畫時程表，統計委員能出席的時間後，簽核通過於 105 年 1 月 7 日辦理工程學院自我評鑑實地訪視。

參、自我評鑑之結果

一、學院定位、特色與院務發展

(一) 委員改善建議事項

1. 為提高行政程序，建議強化管控行政文書之時效性。
2. 教師適任性評量，宜考慮研究、教學、服務及輔導之均衡性。

(二) 自我改善計畫

- 1-1.請各系優先以電子公文方式處理公文。
- 1-2.無法用電子公文處理的文，才以紙本資料送出。紙本公文皆由學院助理先行檢查，是否有漏核簽之處或文件有疏漏等問題。若有上述問題，則請學生將公文送回負責人員；確認無誤後再送到院辦公室給院長核簽，院長核簽完成後，由各系工讀

生協助直接送到各處室，此舉目的在於節省時間，也能及時將緊急的公文送出。

1-3.每年計畫結案期間(尤其是 11-12 月及 7-8 月)所有經費核銷的公文，經院長核簽後，一律直接送到會計室，協助執行者掌握計畫結案經費核銷進度。

2-1.為兼顧教師適任性評核在教學、研究、輔導與服務等各向度之均衡性，本院已配合學校適任性評核辦法訂定「工程學院教師適任性評核辦法」及「工程學院適任性評核系主任質性與系所服務之考核實施要點」等；主要目的是讓系主任能針對老師在教學、輔導或系務推動上的努力給予評分，以多方考量老師在教學、服務、輔導等向度之努力，避免過度重視研究。

2-2.本校適任性評核首次推動，不免有建議與改進聲浪出現，因此學校已有意定期檢討教師績效暨適任性評核辦法之成效，以作為後續修正與改善參考。

(三) 執行成果

1-1.加強宣導使用電子公文，統計全院評鑑後迄今的公文件數共有 841 件，其中紙本公文為 229 件，電子公文為 612 件，紙本公文約佔 27%，電子公文佔 73%，統計說明如下表。學院紙本公文承辦的件數較電子公文件數多的原因包含，承辦的公文內含院級中心件數，因日前中心尚無正式編制，因此呈核須另以紙本提供中心主任簽核。

(單位:件數)

系所 項次說明	電子系	電機系	機械系	工程學院	合計
電子公文件數	264	157	161	30	612
紙本公文件數	70	25	39	95	229
公文總件數	334	196	186	125	841
電子公文比例	79%	80%	87%	24%	73%
紙本公文比例	21%	20%	13%	76%	27%

1-2.無法以電子公文處理的文件，專人專送減少公文傳遞的時間。

2-1.經校長指派校教評委員，組成適任性評核檢討之專案小組；已於 104 年 10 月 29 日及 105 年 9 月 29 日召開會議，並將會

議形成之共識，於本校主管會議中提案討論。因此辦法涉及教師權益，須審慎面對。106年3月16日本校第四次校務會議修訂本校「教師績效暨適任性評核辦法增列免適任性評核之條件包括本校講座教授、獲選為科技部傑出研究獎、教育部師鐸獎、獲得本校教學、研究、輔導及泰崗師鐸獎之優良教師、現(曾)任本校校長者等。本校教師績效暨適任性評核辦法修改對照表如附錄五。

2-2.工程學院後續將依據人事室之適任性評核辦法(母法)，因地制宜於下一次的院務會議中修正本院相關辦法。

(四) 小結

- 1-1.以電子公文承辦的件數增加，有效提高公文處理時效，並減少掉文的機會。
- 2-1.委員建議之「教師適任性評量，宜考慮研究、教學、服務及輔導之均衡性。」配合本校設置適任性評核辦法，本院目前已訂有「工程學院教師適任性評核辦法」及「工程學院適任性評核系主任質性與系所服務之考核實施要點」等；其中「工程學院適任性評核系主任質性與系所服務之考核實施要點」辦法設置的主要目的，為讓系主任能針對老師在教學、輔導或系務推動上的努力給予評分，以多方考量老師在教學、服務、輔導等向度之努力，以避免過度重視研究。

二、課程規劃與整合

(一) 委員改善建議事項

1. 部分學生建議必修學分數略高。
2. 部分學生建議實習實務課程可適度增加。

(二) 自我改善計畫

- 1-1 電子系將會召開系課程委員會議討論是否調整專業必修學分數，必要時送系諮詢委員會議審議。
- 1-2 電機系將針對同學反應的意見進行調查與瞭解，若有需要則提報至每一年度的系課程委員會及系諮詢委員會議討論是否需調整專業必修學分數。
- 2-1 電子系預計於106年4月至6月間召開系諮詢委員會議，屆時將於會議中討論實務課程比例及需求，必要時將作適度調整。

- 2-2 電機系每一年度都會召開系課程委員會與系諮詢委員會議，本學年度預計於 106 年 5 月至 6 月間召開，並將於會議中討論實務課程比例是否需進行適度的調整及修正。
- 2-3 機械系為加強系務發展與課程規劃，每學年定期舉辦系務發展諮詢會議，會議委員由系主任、校外學者、業界廠商代表、業界校友、學生家長以及在學學生組成，進行機械系之中長程系務發展計畫、資源分配、學程設置、課程設計以及有關本系發展重點之事項討論，研擬規劃課程及模組，並探討產業技術與課程及實習之關聯以律定教學內容，再徵詢校外產業界委員意見，多方研討並循環持續改善。

(三) 執行成果

- 1-1 電子系過去因應委員建議，自 95 學年度起已逐年降低必修學分數（95 學年有 69 學分專業必修、96 學年有 56 學分專業必修、97 學年有 54 學分專業必修、98 學年至 105 學年有 50 學分專業必修），106 年度是否再調整將會召開課程委員會會議審議。
- 1-2 自 96 學年至 105 學年電機系之專業必修訂為 57 學分，而本系之標竿學校台北科技大學電機系其專業必修訂為 54 學分。在此期間同學的表現無論是在工讀實習學生及雇主的專業滿意度皆有高達 80%的比率，若仍有學生反應專業必修學之意見，電機系會在經過電機系系務會議、系課程與系諮詢委員會議的討論而修訂。
- 1-3 機械系標竿學校比較，北科大機械系精密機電組、精密設計組與電機與控制組之共同必修 34 學分(包含校外實習 2 學分)、專業必修 80 學分。機械系精密機械組共同必修 42 學分、專業必修 70 學分；光機電組共同必修 42 學分、專業必修 71 學分；車輛組共同必修 42 學分、專業必修 71 學分。其中共同必修包含工讀實務實習 18 學分。扣除大三下學期之實務實習 18 學分，共同必修之學分數為 24 學分，總必修學分數為 94-95 學分；本系之總必修學分數仍低於北科大機械系。依據北科大機械系課程標準所示，該系共同必修為 33 學分，專業必修為 78 學分，合計 111 學分，相關資料如附錄八台北科技大學 105 學年度入學四技部課程標準(如附錄八)。

- 2-1 目前電子系有 9 門專業必修實習課及 16 門專業選修實務課，會再開會討論是否調整，並重新審視是否符合業界需求。
- 2-2 目前電機系正執行教育部再造技優專案計畫，共設有 13 門專業必修實務課程及 20 門專業選修實務課程，也將會在系課程委員討論是否須調整比例，以符合業界的需求與同學的期待。
- 2-3 機械系分為機密機械組、光機電組與車輛組，各個組別皆依照系之教育目標、專業性規劃課程。機械系參考 99 年自我評鑑委員建議，於 100 學年度後入學課程總表增加實務課程，精密機械組實習課程總計 18 學分；光機電組實習課程總計 19 學分；車輛組實習課程總計 16 學分，每個實習課程 1 學分皆為 2 或 3 小時。部分理論課程亦適當安排幾小時的實務練習，充分提供學生實務技能訓練。實習建教公司滿意度調查顯示對學生實務技能(即動手做能力)，從 100 學年度以前入學不滿意有 1.04~1.52%，100 學年度以後入學不滿意降為 0%，可見學生實務技能提升。

(四) 小結

- 1-1 鑒於課程架構調整影響久遠須謹慎對待，因此已請各系一方面廣泛徵詢校內外師生與委員意見，另一方面檢視必、選修課程比例，再考量是否調整。電子系已逐年降低必修學分，機械系必修學分也較標竿學校低，因此將不再調整學分數；但仍會依據產業現況與學生需求，適時調整課程內涵。
- 2-1. 部分學生建議實習實務課程可適度增加，已請各系進一步檢視理論課程與實務課程的比例，以決定是否須調整。並請各系於系所相關委員會上，討論依照學生之入學專業背景，加開專業補強之基礎實作或實習課程之提案，以滿足學生追求技能之需求。

肆、其他（自行補充）

無

伍、總結

國內各大專校院接受評鑑的目的，不外乎是要提升大學校院整體品質，使教育品質有問題之系所或學校有改進的機會。

工程學院藉由辦理自我評鑑實地訪視，邀請外界委員給予指導；從書面審查到實地訪視，並針對委員提出的意見與建議，逐一檢視與修正。學院接受評鑑的執行成效，主要著力於系所資源的整合，以發揮對大功效，而各系所執行的成效，加總而言即為學院的整體表現；因此委員建議之意見提供院系參考，藉由外部意見的注入，讓院系檢視教學各方面的成效，讓本院整體品質得以提升。

學院(含系所)評鑑實地訪視結果，獲召集人黃柏仁院長與其他兩位委員的一致肯定，給予通過。學院也將持續努力，並配合校方營造更優良的教育環境。

陸、附錄

附錄一 工程學院全院公文統計表

	104/8/1-106/3/27		
系所	電子傳簽件數	紙本傳簽件數	總計
工程學院	30	95	125
電子工程系	264	70	334
電機工程系	157	39	196
機械工程系	161	25	186
小計	612	229	841

附錄二 工程學院教師適任性評核辦法

明志科技大學

工程學院教師適任性評核辦法

103.02.27 院務會議制訂

103.10.02 院務會議修訂

第一條 目的

為配合本校推動之教師適任性評核辦法，並協助提升本院教師教學、研究，服務與輔導績效，訂定「工程學院教師適任性評核辦法」(以下簡稱本辦法)。

第二條 適用對象

凡本院專任教師，除符合本校「教師績效暨適任性評核辦法」第十一條所規範之免適任性評核條件者外，均應接受教師適任性評核。

第三條 辦理期程與適任性評核結果處理

專任教師適任性評核每年實施一次，具體實施期程與評核結果處理，悉依本校「教師績效暨適任性評核辦法」規範內容辦理。

第四條 學院適任性評核辦理方式

- 一、 依本校「教師績效暨適任性評核辦法」規定，本院須將全院適任性評核結果最後百分之五教師名單提送校教評委員會進行複審。
- 二、 專任教師適任性評核由本院教師評審委員會辦理。院長為召集人並為會議主席，院教評委員(含召集人)本身受評時應迴避。
- 三、 辦理教師適任性評核時，院教評委員會成員須有三分之二以上委員出席始得開會，出席委員過三分之二以上同意者始得為決議。審查以書面資料為主，必要時得邀請受評人員列席說明。
- 四、 本院適任性評核採計「教師四合一績效正規化後點數之個人合計總分」與「教師參與系所服務與質性表現績效點數」等二項數據。其中前者占百分之八十，後者占百分之二十。
- 五、 「教師參與系所服務與質性表現績效點數」計算方式：由系主任評給，以加分方式為之。最高個人給分以不超過正規化後「全院個人合計總分之平均值」的四分之一，且加分人數以不超過全系人數之三分之一為原則。
- 六、 教師適任性評量總成績=「教師四合一績效正規化後點數之個人合計總分」×百分之八十+「教師參與系所服務與質性表現績效點數」×百分之二十。教師適任性評量總成績名列全院前百分之九十者為「初審合格」，後百分之十列為「初審複評」

工程學院教師適任性評核辦法 1

- 名單。
- 七、 名列「初審複評」名單之教師可依規定提具「教師適任性評量自評資料表」(附件一表號:A100270102- A100270502)，補充說明評量周期內有關教學、研究、服務與輔導等向度之具體表現，作為院教評委員評核參考之用。
 - 八、 本院當年度適任性評核最後百分之五教師名單，由院教評委員依據「初審複評」教師所提列之自評補充資料與當年度之四合一績效內容進行投票決定。
 - 九、 院教評會需依學校規定時程，提送複審教師名單、複審教師「績效暨適任性評核表」與「教師適任性評核說明表」至校教評會審議。

第五條 教師參與系所服務與質性表現績效點數評核方式

為使系主任評核「教師參與系所服務與質性表現績效」時有所依循，本院另訂「教師參與系所服務與質性表現績效評核要點」，系主任可參考該要點評核教師之系所服務與質性表現。

第六條 輔導與自我改善措施

本院教師經提列為複審名單送至校教評會審議未通過者，除依學校規定當年度考績為乙等外，各系教評會應依據「工程學院教師適任性評量輔導要點」請當事人提自我改善方案，並依據當事人特定情況，提供必要之具體協助或指定專人進行輔導。

第七條 實施與修訂

本辦法經院務會議審查通過，陳校長核定後公布實施，修訂時亦同。

附件一

明志科技大學工程學院教師適任性評核

初審複評自評資料表

1.基本資料表

姓 名			系 (所)		
職 稱		到 校 日 期		就 任 現 職 日 期	

學 歷	學 校 名 稱	系 所	學 位	畢(肄)業起迄年月
專 長 領 域				
經 歷	機 關 名 稱	職 稱	起 迄 年 月	
留 職	事 由	留職留(或停)薪	起 迄 年 月	
參 加 學 術 團 體	名 稱	擔 任 職 務	起 迄 年 月	

表號:A100270102

備註:本表若不敷使用，請自行增加。

工程學院教師適任性評核辦法 3

2.教學基本資料

***含教學時數、教學評量成績、教學績效、指導學生學術研究及其他教學事項等**

1.授課資料表（最近三學年度）

學 年	課 程 名 稱	開課 年級	每週 時數	修習人 數(約)	必/選 修	合 授 者

2.學生論文指導工作（最近三學年度包含已畢業和目前之學生）

學生姓名	學 位	畢業年月	論文是否發表(或獲獎)

3.教科書或實驗（實習）手冊及之編寫：

4.接受優良教師表揚或受教學評鑑（校或院級）肯定之具體事實：

5.其他在教學上有特殊表現之實例：

表號:A100270202

備註:本表若不敷使用，請自行增加。

工程學院教師適任性評核辦法5

3. 研究具體事蹟

***含學術論著、研究計畫、研究獎勵、專利及產學合作績效等（最近三學年度）**

1. 論著發表

A. 期刊論文

- a. SCI 之期刊論文
- b. 非 SCI 但為 EI 之期刊論文
- c. 其他期刊論文

B. 會議論文

- a. 國外會議論文
- b. 國內會議論文

C. 其他著作

2. 創作性作品之展示及發表（時間及地點）

3. 其他具有優異創作（包含競賽、專利）之具體事實：

4. 應邀參與學術演講及專題討論

題 目	時間／地點	主辦單位

5. 研究與產學計畫

計 畫 名 稱	主持或 協同	研究經費 (萬元)	執行 期間	委託 單位	論文是 否發表

工 程 學 院 教 師 適 任 性 評 核 辦 法6

6.在國內及國際上受肯定之具體事實（包含科技部獎助及其他榮譽記錄）

7.簡述研究重點與成果（最近三學年度之工作，以不超過一頁為原則）

表號:A100270302

備註:本表若不敷使用，請自行增加

工 程 學 院 教 師 適 任 性 評 核 辦 法7

4. 服務及輔導事蹟

***含校內服務、校外服務、其他服務事項有特殊成效、學生之生活輔導及學生之課業輔導等(最近三學年度)**

1. 系內服務：

項 目	擔任職務	起迄年月	備註

2. 校內服務：

項 目	擔任職務	起迄年月	備註

3. 校外服務(限學術性)：

單 位／項 目	擔任職務	起迄年月	備註

4. 學生生活輔導（含擔任導師）

項 目	起迄年月	備註

5. 學生課業輔導（含選課輔導）

項 目	時間	備註

6. 學生社團輔導（含輔導學生參加競賽活動）

單 位／項 目	起迄年月	備註

表號:A100270402

備註:本表若不敷使用，請自行增加。

工 程 學 院 教 師 適 任 性 評 核 辦 法9

5. 受評教師自評意見表

1. 教學方面：

--

2. 研究方面：

--

3. 服務及輔導方面：

--

4.其他：

--

表號:A100270502

備註:本表若不敷使用，請自行增加。

受評教師：_____簽章

附錄三 工程學院教師參與系所服務與質性表現績效評核要點

明志科技大學

工程學院教師參與系所服務與質性表現績效評核要點

103.10.02 院務會議制訂

第一條 依據

工程學院(以下簡稱本院)為使系主任評比每一學年度各系教師評核成績有所依據，特遵循本院教師適任性評核辦法第四條訂定「工程學院適任性評核系主任質性與系所服務之考核實施要點」，以下簡稱本要點。

第二條 說明

所謂「教師參與系所服務與質性表現」，泛指本校四合一績效評核未列入計點，但對學生或系所組織有正面效益之教師貢獻。

第三條 教師參與系所服務與質性表現評核之參考範圍

- 一、協助 IEEET 認證與系所評鑑、自評等準備工作。
- 二、協助招生宣導活動，積極主動表現優異(例如高工職體驗營活動)。
- 三、協助辦理或承辦大型校際比賽(例如盛群盃、TI)活動。
- 四、協助辦理或承辦大型研討會、論壇活動。
- 五、管理實驗室設備，維護保養積極負責(例如自行修護或自製教學設備)。
- 六、協助撰寫並協辦技優再造(例如車輛維修技術、用電設備技術)計畫。
- 七、協助撰寫與承辦其他人才培育(例如產學攜手)計畫。
- 八、協助辦理產業人才培訓專案(如長榮航宇、新日興)計畫。
- 九、協助辦理產業學程(如工業電腦系統)計畫。
- 十、教學與輔導之質性表現(例如學生或校友反應、教學認真因而提升學生學習成效效果明確、輔導認真因而對學生言行品格產生正面影響者)
- 十一、其他系所服務與教學、輔導之質性表現。

第四條 實施與修訂

本要點經學院主管會議討論後送院務會議審議，陳校長核定，修訂時亦同。

附錄四 工程學院教師適任性評核輔導要點

明志科技大學

工程學院教師適任性評核輔導要點

103.10.02 院務會議制訂

第一條 目的

明志科技大學工程學院(以下簡稱本院)為使教師「教學」、「研究」、「輔導與服務」之品質達到教師適任性評核之規定，特依據本院教師適任性評核辦法第五條訂定「工程學院教師適任性評核輔導要點」，以下簡稱本要點。

第二條 執行單位

本輔導措施由各系教師評審委員會議(教評會)執行，各系教評會對適任性評核未通過者實施教學、研究、輔導與服務等向度之輔導工作。

第三條 輔導類別的判定

各系教評會可依適任性評核未通過教師之特定情形，判別該教師所需之輔導類別，分別給予教學、研究、輔導與服務等性質之輔導措施。

第四條 教學向度輔導具體措施

- 一、凡適任性評核未通過且經系教評認定須施以教學向度輔導者，自該評核週期之次學期起，應接受為期一年之教學薪傳計畫。
- 二、教學薪傳計畫由各系邀請曾獲得校、院教學優良獎得主擔任「傳授教師」，並安排受輔導之「學習教師」與傳授教師定期晤談，了解學習教師之實際需求與待解決問題，以提供具體建議與協助。
- 三、擔任傳授教師之貢獻列入各系主任與院長教學評鑑考量，學習教師應填列「教師提升教學成效輔導紀錄表」(如附件一)，並以學期為單位定期呈核，以供觀察輔導成效。

第五條 研究向度輔導具體措施

- 一、凡適任性評核未通過且經系教評認定須施以研究向度輔導者，自該評核週期之次學期起，應接受為期一年之研究薪傳計畫。
- 二、研究薪傳計畫由各系邀請曾獲得校研究優良獎得主或其他研究優良教師擔任「傳授教師」，並安排「學習教師」與傳授教師定期晤談，了解學習教師之實際需求與待解決問題，以提供具體建議與協助。
- 三、研究傳授教師了解學習教師之個案後，至少選擇下列措施中一至三項，並經系教評會通過後，確立學習教師之應輔導項目：

工程學院教師適任性評核輔導要點 1

1. 參加校內外舉辦之論文寫作及計畫撰寫研討會。
2. 參加校內外舉辦之研究心得分享研討會。
3. 參加校內外舉辦之專利申請研討會，並積極提出專利申請。
4. 積極參與投稿期刊、研討會或參加校外競賽等活動。
5. 積極指導專題生或研究生，並參與投稿期刊、研討會或參加校外競賽等活動。
6. 參加產學活動(如本校產學合作中心或創新育成中心舉辦之各項活動)，另系上得邀請產學合作成績較優異老師辦理產學講座，邀請個案受輔導教師與廠商交流，以媒合產學合作機會。
7. 其他由傳授教師建議並經系教評會通過之輔導措施。

四、擔任傳授教師之貢獻列入各系主任與院長評鑑考量，學習教師應填列「教師提升研究成效輔導紀錄表」(附件二)，並以學期為單位定期呈核，以供觀察輔導成效。

第六條 輔導與服務向度之具體輔導措施

- 一、凡適任性評核未通過且經系教評認定須施以「輔導與服務」向度之輔導者，自該評量週期之次學期起，應接受為期一年之「輔導與服務成效提升」計畫。
- 二、個案教師於學期初填報「教師提升輔導與服務成效紀錄表」(附件三)，完成計畫工作項目之填列後，送請系主任核閱，系主任並依據系務經營需求填列可協助安排或提供之工作項目。
- 三、個案教師於學期中依據前述計畫工作項目執行輔導與服務工作，並將已完成之工作項目詳實記錄於工作執行紀錄欄中，以學期為單位送請系主任核章。
- 四、系教評會或系主任應積極協助安排個案教師參與系務行政、學術及非學術性活動，或學生生活輔導及課業輔導工作。

第七條 輔導工作注意事項

參與前述各項評核與輔導之系主任、教評委員與傳授教師，對個案教師輔導過程，應遵保守業務機密之責，並對當事人給予尊重。

第八條 實施與修訂

本要點經院務會議通過，陳校長核定後實施，修訂時亦同。

附件一

明志科技大學工程學院 教師提升「教學」成效輔導紀錄表

學習教師 (mentee) 於每次活動皆需詳實記錄並按月填列本表，於學期末(第18週)密封送請所屬傳授教師 (mentor)、系主任、學院院長、校長簽核意見後，送院辦公室備查。表格內容篇幅不足時請自行增加。

所屬學院		所屬系(所)	
學習教師 (mentee)姓名		傳授教師 (mentor)姓名	
學習日期	年 月 日	學習地點	
學習內容與形式 (可檢附照片)			
學習教師之 學習心得			
自行參加相關 教學研習活動	例如：98年5月08日參加XX單位舉行之「教學成效改進研習會」，會中習得多種教學法，獲益良多，並將應用「問題解決法」於「XX課程」中。		
學習日期	年 月 日	學習地點	
學習內容與形式 (可檢附照片)			
學習教師之 學習心得			
自行參加相關 教學研習活動			
校 長 (意見評述)	院 長 (意見評述)	系 主 任 (意見評述)	傳 授 教 師 (意見評述)

表號:A100280101 備註:本表若不敷使用，請自行增加。

工程學院教師適任性評核輔導要點 3

附件二

明志科技大學工程學院 教師提升「研究」成效輔導紀錄表

學習教師所參與之每次活動皆需詳實記錄並按月填列本表，每學期之研究學習相關成果整理後於學期末(第18週)密封送請所屬傳授教師、系主任、學院院長、校長簽核意見後，送學院辦公室備查。表格內容篇幅不足時請自行增加。

所屬學院		所屬系(所、中心)	
學習教師 (mentee)姓名		傳授教師 (mentor)姓名	
活動日期	活動項目	活動地點	參與形式與成果
校長 (意見評述)	院長 (意見評述)	系主任 (意見評述)	傳授教師 (意見評述)

表號:A100280102 備註:本表若不敷使用，請自行增加。

工程學院教師適任性評核輔導要點 4

附件三

明志科技大學工程學院 教師提升「輔導與服務」成效紀錄表

所 屬 學 院		所 屬 系	
姓 名		記 錄 時 間	學年度第 學期
服 務 與 輔 導 計 畫 工 作 項 目			
系所協助提供之 工 作 項 目			
學院協助提供之 工 作 項 目			
工 作 執 行 紀 錄			
自 我 檢 核 紀 錄			

表號:A100280103 備註:本表若不敷使用，請自行增加。

校長：

院長：

系主任：

填表說明：

1. 教師於學期初填列服務與輔導計畫工作項目後，送請系主任及院長核閱，並填列可協助提供之工作項目。
2. 將已完成之計畫工作項目詳實記載於工作執行紀錄欄中。
3. 於學期末完成自我檢核紀錄填寫，並請系主任、院長、校長核章後送學院辦公室存查。

工程學院教師適任性評核輔導要點 5

附錄五 本校教師績效暨適任性評核辦法修改對照表

教師績效暨適任性評核辦法修改對照表(106.03.16)

修訂後辦法	原辦法	說明
第十一條 得免適任性評核條件 一、當期免評條件 (一) 年滿62歲(計算至當學年度7月31日止)且已通過前次適任性評核者。 (二) 新進教師服務未滿一年者(計算至當學年度7月31日止)。 (三) 依本校「教師赴公民營機構研習及服務作業要點」而為實地服務或研究於同一學年度達半年以上者(計算至當學年度7月31日止)。 (四) 停薪留職、留薪留職者。 (五) 因懷孕、生產、育嬰或罹患健保局所公告重大疾病提出申請者。 (六) 獲得本校泰崗師鐸獎之次學年度開始得免評二年、獲全校教學、研究、輔導優良獎之次學年度開始得免評一年。 (七) 其他經校長專案核准者。 二、終身免評條件 (一) 獲選為中央研究院院	第十一條 得免適任性評核條件 一、年滿62歲(計算至當學年度7月31日止)且已通過前次適任性評核者。 二、新進教師服務未滿一年者(計算至當學年度7月31日止)。 三、依本校「教師赴公民營機構研習及服務作業要點」而為實地服務或研究於同一學年度達半年以上者(計算至當學年度7月31日止)。 四、停薪留職、留薪留職者。 五、因懷孕、生產、育嬰或罹患健保局所公告重大疾病提出申請者。 六、獲選為中央研究院院士者。 七、曾獲頒教育部學術獎或國家講座。 八、曾擔任國內外著名大學講座教授經本校認可者。 九、其他經校長專案核准者。	1. 增加免適任性評核條件 2. 將適任性評核分成當期與終身免評

修訂後辦法	原辦法	說明
士者。 (二) 獲選為科技部傑出研究獎。 (三) 曾獲頒教育部師鐸獎、學術獎或國家講座。 (四) 曾擔任國內外著名大學講座教授經本校認可者。 (五) 本校遴聘之講座教授。 (六) 現(曾)任本校校長者。		

附錄六 99 學年度科技大學自我評鑑建議回覆(機械系)

99 學年度科技大學機械工程系 自我評鑑建議回覆(99/5/26 自評)

評鑑項目	委員建議	意見回覆
1. 系(所) 務 發 展 (學 位 學 程 發 展 目 標)	黃緒哲 1. 對於系所內部之整合研究仍有加強努力空間，盡量整合出特色團隊爭取較大計畫。	● 近期本系所相關產學合作重點議題包含「鈦牙植體表面改質技術之研製與開發」、「光學檢測系統精細化技術開發」、「被動式自動復歸太陽能追日系統之設計」、「血糖試片參數校正晶片自動燒錄設備開發」與「運用影像處理提昇自動化技術研究」等，未來將在本基礎上及講座教授到職後整合出特色團隊以爭取較大計畫。
	莊國欽 1. 應以學生的興趣為最優先，而不是教授的專業(創造知識，不如“應用知識”實在)。 2. 找美國三明治體系學校合作(例如：Boston 的 North Eastern University)。	● 未來課程規劃除專業考量外將參酌學生學習興趣。 ● 將參考美國 North Eastern University 三明治體系學校作法，並尋求與之合作之可行性。
	黃聖杰 1. 系所特色可以更清楚的顯現，並且有更明確的證據顯示與證明系所特色持續進步與改進中。 2. 機電研究所主軸特色可以更集中。 3. 應多鼓勵老師早日升等教授，以免教師評審委員會運作困難。 4. 應規劃系所評鑑後，後續的執行與追蹤情形。	● 本系所大學部以精密機械技術、光機電技術及車輛技術為發展主軸；而機電研究所則建構以「醫療機電」、「綠色能源」與「福祉工程」為發展主軸，以培養學生成為理論與實務並重之機械專業工程人才。 ● 原機電研究所則建構以「醫療機電及精密機械」、「車用電子及能源科技」與「光機電系統及微機電」為發展主軸，擬更集中在「醫療機電」、「綠色能源」與「福祉工程」為發展主軸。 ● 本系已有一位副教授申請升等教授審查中，100 學年度會聘任一位講座教授，屆時將有 6 位教授。同時持續鼓勵教師升等教授。 ● 本系所依中長程發展方向持續執行系務與追蹤成效。
	陳志臣 1. 研究所以建構「醫療機電及精密機械」、「車用電子及能源科技」與「光機電系統及微機電」為主軸方向，範圍太廣，應以明志科技大機械系的特色再聚焦。	● 原機電研究所則建構以「醫療機電及精密機械」、「車用電子及能源科技」與「光機電系統及微機電」為發展主軸，擬更集中在「醫療機電」、「綠色能源」與「福祉工程」為發展主軸。

評鑑項目	委員建議	意見回覆
2. 課程規劃	黃緒哲 1. 為因應多元入學之不同專長學生，系方應有相關之專業補充教學與輔導機制。 2. 各組課程之內容與前後順序，宜通盤檢討，訂出合宜之教學內容順序。 3. 學生建議課程之排課，應以時段來排，而非以班級來排，否則喪失學生多元化選修之目的。	● 本系對於不同專長學生開設有特殊課程如：製造工程與技術，非本科系學生為必修。另本校對於課業成績較差同學設有補救教學措施，同時也安排有小老師制度之專業補充教學與輔導機制。 ● 各組課程之內容與前後順序於 100 學年課表規劃時會通盤檢討，以訂出合宜之教學內容順序。 ● 未來排課時會列入考量。
	莊國欽 1. 實習與實務之關係，應設法讓(空白...)	● 本系每年均會辦理工讀單位說明會，同學可藉由說明會了解實習與實務之關係，進而依專長與興趣選擇工讀單位。
	黃聖杰 1. 精密機械組可以增加實作課程。 2. 課程順序應做適當的調整，以免課程銜接有問題。 3. 可以增加 CAE 方面的課程。 4. 課程委員會的討論與運作應有更積極證據證明課程改進為符合潮流趨勢與正向發展。 5. 核心課程應更明確的顯現。	● 將於 100 學年度課程規劃時納入考量。 ● 各組課程之內容與前後順序於 100 學年課表規劃時會通盤檢討，以訂出合宜之教學內容順序。 ● 高年級或研究所課程將規劃 CAE 方面的課程。 ● 課程委員會的討論與運作會參考歷年系諮詢委員意見、校友意見、學生意見、潮流趨勢與教師意見規劃學生課程表。 ● 核心課程已列在系必修與分組必修科目中，未來系課程委員會會考量核心課程之重點與必要性。
	陳志臣 1. 精密機械組有關實作及實驗課程可再強化。 2. 課程規劃應注意課程的連貫性，避免基礎課程與進階課程同時開授，如微積分與動力學，造成學生學習的困難。 3. 熱傳學於精密機械組應用廣泛，建議列入必修，如有畢業學分數的限制，可考慮與流體力學結合為一門課，如熱流導論。	● 將於 100 學年度課程規劃時增設實作及實驗課程。 ● 各組課程之內容與前後順序於 100 學年課表規劃時會通盤檢討，以訂出合宜之教學內容順序。 ● 熱傳學已列為選修課程，將於 101 學年度課程規劃時將熱傳學列入必修。
3. 師資結構與素養	黃緒哲 1. 本系有車輛組，對於車輛組別之專業教師宜加強，建議可以兼任教師為優先，以補充車輛相關專業領域課程之規劃與開設。	● 本系有車輛相關證照教師有：韋哲震、陳炳宜、黃道易等 3 位教師，兼任教師謝文桐亦有相關車輛實務經驗，未來視情形補充車輛組工程之專業教師。

評鑑項目	委員建議	意見回覆
	莊國欽 1. 應增聘優良“教學”的教師，或心理學專家輔導教師，做好“引起學生興趣的教法”。	● 本系非常重視教學品質，在學期中舉辦師生座談會，調查學生對於教學、課程、工讀等建議，建議事項於系務會議中公告給系上教師參考，以促進教師教學品質。學期末也有教學評量，由學生針對教師教學評分數，評量結果列入教師申請升等時的參考。另外教學不力教師由系主任約談且安排教學表現優異且資深的同仁予以輔導提示正確的教學互動方式。另學院會安排「院長一日學生」由院長親自到該班上課並提出改善建議。
	黃聖杰 1. 為因應系所特色，應輔導老師往系所特色方向發展，以彰顯系所特色。 2. 新進教師專業發展與輔導可以有更明確之說明。 3. 可以鼓勵專任教師考取專業證照。 4. 擬新聘師資學位，研究領域應及早規劃，以符合系所特色方向。	● 未來除輔導講師盡快升等外，將以整合型計畫或產學合作計畫以團隊方式使老師自然往系所特色方向發展，以彰顯系所特色。 ● 新進教師的聘請均以系所特色所需人才為優先聘任對象。 ● 本校對教師考取專業證照均有獎勵措施。 ● 本系目前師資員額已滿，需待 102 年有 2 位教師退休才能新聘教師，本系將積極規劃未來新聘師資以獲得國外博士學位為優先考量，研究領域以光機電專業為主，以符合系所特色方向。
	陳志臣 1. 國立博士學位之師資百分比高，宜鼓勵老師申請 NSC 赴國外短期研究，增加國際學術研究經驗。	● 本系目前已有 2 位教師 3 人次獲得 NSC 赴國外短期研究補助。除了鼓勵教授利用教授退休申請 NSC 赴國外短期研究補助外，亦鼓勵助理教授以上教師申請 NSC 赴國外短期研究。
4. 學生學習與輔導	黃緒哲 1. 為呼應校方之全人教育目標，學生課外之社團與生活活動宜有較活潑之面相，建議校方可著量開放一個晚上之宿舍點名管控，做為學生社團活動時間，促進群體教育、人格教育...等之無形培育。	● 學生若於晚點名時間需參與社團活動只要能提出證明即可免除晚點名。
	莊國欽 1. 學生基本能力有待加強(如實習工廠的加工設備，實驗設備，最好設置班導師可讓學生很容易“使用”)。 2. 學生應每學期有一機會“實做”至少一件作品，最後才進入專題。	● 將於 100 學年度課程規劃時增設實作及實驗課程。 ● 專題製作課程之學生每學期均需繳交專題期末報告，另於專題口試通過後需繳交專題完成報告並繳交實作作品。實驗(習)課程均有要求學生實作，有些課程要求學生應繳交作品。

評鑑項目	委員建議	意見回覆
	黃聖杰 1. 可以對畢業生調查是否滿意目前協助學生學習之制度與策略。 2. 應有更積極之證據顯示職涯輔導機制與就業輔導機制的落實。	● 依委員建議辦理對畢業生調查是否滿意目前協助學生學習之制度與策略。 ● 本系會加強職涯輔導機制與就業輔導機制的落實。
	陳志臣 1. 學生使用學校運動設施如游泳池、健身設備、羽球場...等均需收費。為鼓勵學生多運動。建議學校給予免費優待。	● 學校運動設施管理均依相關規章制度辦理，本系將轉達委員意見請學校參酌考量。
5. 設備與圖書資源	黃緒哲 1. 對於積極鼓勵學生使用圖書資源方面，可再努力些，促進學生找資料與學習成效。	● 本校於新生入學前舉辦第一哩課程~新生體驗營，當中安排圖書館導覽，向新生介紹圖書館資源及使用方式。本系教師於教授課程時，除指定教科書之外，還會向學生推薦參考書目，學生可借閱參考。另規劃專題製作課程指定學生至圖書館收集應用資料。
	莊國欽 1. 應增加“自行”開發的儀器設備。 2. 設備可對外服務(收入)，讓學生有更多在校工讀的機會。	● 本系專題製作已開發完成「金屬材料潛變實驗機」供材料實驗課程使用，未來會依委員建議持續自行開發實驗儀器設備。 ● 會依委員建議辦理。本系實驗設備可提供服務技術以精密加工(數控車床、逆向工程、切削中心、放電加工與雷射加工等)為主，目前有對外服務。
	黃聖杰 1. 研究設備應盡量開放並滿足大學部學生實作與專題實習的需求。	● 本系相關實驗室與設備均有開放給大學部學生實作與專題實習，未來會規劃專題創意高提供學生專題製作所需實驗設備以利專題製作之實施。
6. 教學品保	黃緒哲 1. 4 個學期之專題製作因一年校外實習而切斷不連貫，可否考慮其學期數或是與校外實習內容結合，發揮真正之功效。此外，對專題製作之打分數與評等應盡量做到公正客觀。以免因分組評分，比較標準不一，學生不滿意。	● 4 個學期之專題製作雖因一年校外實習而不連貫，但專題老師會與學生保持密切聯繫，跟催專題進度，以發揮真正之功效。專題製作之評等採初試與複試二階段。初試(3 位委員)通過者由專題老師評定及格分數，若初試不通過者得申請複試。複試由 5 位委員評核，通過者由專題老師評定及格分數，若複試不通過者(3 位(含)以上委員評定為不通過)得需重修，在此機制下已做到公正客觀。

評鑑項目	委員建議	意見回覆
	2. 莊國欽 1. 至少資深教授，應以引導學生對專業產生興趣為重點，而不是更多學術論文。 黃聖杰 1. 各教師教學方式雖然獲得大多數學生的肯定，但仍有少部分事項待改進，例如教學的生動與活潑性等，應可以經由教師持續教學改進方案或課程來改善。 陳志臣 1. 課程內容宜增加實務的內涵。	● 會依據委員建議辦理以引導學生對專業產生興趣為重點。 ● 教學不力教師由系主任約談且安排教學表現優異且資深的同仁予以輔導提示正確的教學互動方式。另學院會安排「院長一日學生」由院長親自到該班上課並提出改善建議。 ● 將於 100 學年度課程增加實習實驗課，並檢討課程綱要以增加實務內涵。
7. 學生成就與發展	黃緒哲 1. 與畢業生之保持密切聯繫方面，建議再強化追蹤其就業之職場類別及現況。目前之資料只到畢業當年之升學與當兵比率，宜掌握班上較活潑之幾個學生，由其來建立系所畢業生之職場現況。 莊國欽 1. 工讀期間，應設法爭取可以運用此學到工作的機會，導師應設法與學生保持緊密連繫(陳宏毅老師指導陳彤偉模式)。 2. 學校教育部皆過分重視“實務”導致忘掉“務實”才是重點。 黃聖杰 1. 可以對已畢業若干年之學生做問卷調查，以釐清畢業生職涯發展之狀況，並依此對教學與輔導做改進。 2. 證照考試應鼓勵學生多參加。 3. 應訂訂多年期學生就業輔導措施及畢業校友之追蹤機制。	● 會依據委員建議辦理強化追蹤其就業之職場類別及現況。 ● 工讀期間，安排專業老師輔導學生，以「師徒制」方式指導學生學習要領，協助解決學生工讀期間問題。 ● 本校(系)訂有綿密之工讀實習輔導措施，除了讓學生體驗職場生活外，學校學習課程亦不會中斷，學生於工讀期間即是“務實”的最佳寫照。 ● 會依據委員建議辦理對已畢業若干年之學生做問卷調查。 ● 本系已有鼓勵學生多參加證照考試，未來會加強持續辦理。 ● 會依據委員建議辦理訂多年期學生就業輔導措施及畢業校友之追蹤機制。

評鑑項目	委員建議	意見回覆
	陳志臣 1. 學校對學生取得高階證照應有輔導及鼓勵措施。 2. 學校對畢業學生就業的情形應有追蹤機制。	● 因學生在學期間有 1 年需至校外工讀實務實習，相對壓縮準備考證證時間，而本系有電腦輔助機械製圖乙級技術士與汽車修護乙級技術士合格場地，學生可就地練習，另也會開設相關課程輔導學生取得高階證照。學生取得乙級技術士證照可獲得 2000 元獎金及記小功鼓勵，取得甲級技術士證照可獲得 4000 元獎金及記大功鼓勵。 ● 學生畢業後每年定期會追蹤其流向，目前機制採電話調查方式。
8. 產學合作與技術發展	黃緒哲 1. 建議專長相近可互補之老師，能組成研究團隊爭取較大計劃或是尋求與他校先行合作，以建立 Team Work 研發能量。 莊國欽 1. 可利用工讀的機會要求學生用心研究，有無“產學合作”可以解決的問題或題材。 2. 很多實驗設備可以(空白) 黃聖杰 1. 教師專利申請應盡量為發明專利。 2. 教師產學合作計畫雖然不斷進步中，但仍有進步空間。 3. 教師論文發表數目持續進步中，但仍有進步空間。 4. 整合性計畫仍較少，可以有改善與進步空間。 5. 技術轉移數量仍較少。 陳志臣 1. 建議專利申請應以發明專利為主。 2. 產學合作及技術移轉仍有進步空間。	● 近期本系所相關產學合作重點議題包含「鈦牙植體表面改質技術之研製與開發」、「光學檢測系統精體化技術開發」、「被動式自動復歸太陽能追日系統之設計」、「血糖試片參數校正晶片自動燒錄設備開發」與「運用影像處理提昇自動化技術研究」等，未來將在本基礎上及講座教授到職後整合出特色團隊以爭取較大計畫。 ● 學生工讀期間均須撰寫工讀報告，可與輔導老師研究工讀上需解決問題，進而考量有無“產學合作”可以解決的問題或題材。 ● 本系近 3 年共獲得 54 件專利，共有 7 件發明專利，其中 1 件為美國專利，未來將鼓勵本系師生申請發明專利。 ● 97 年產學合作金額約 324 萬元，98 年金額約 407 萬元，99 年金額約 569 萬元，呈逐年成長趨勢，未來會持續加強產學合作。 ● 近 3 年期刊論文共 101 篇且呈逐年成長趨勢。 ● 本系規劃於 100 學年度聘任一講座教授，希望在講座教授之領導下整合出特色團隊以爭取較大計畫。 ● 技術移轉金額雖無明顯躍進(近 3 年共約 40 萬元)，但已顯現技術移轉金額收入，近年因專利取得已有一定數量相信技術移轉效益會逐年顯現。 ● 本系近 3 年共獲得 54 件專利，共有 7 件發明專利，其中 1 件為美國專利，未來將鼓勵本系師生申請發明專利。 ● 97 年產學合作金額約 324 萬元，98 年金額約 407 萬元，99 年金額約 569 萬元，呈逐年成長趨勢，未來會持續加強產學合作。技術移轉金額雖無明顯躍進(近 3 年共約 40 萬元)，但已顯現技術移轉金額收入，近年因專利取得已有一定數量相信技術移轉效益會逐年顯現。

評鑑項目	委員建議	意見回覆
		元，呈逐年成長趨勢，未來會持續加強產學合作。技術移轉金額雖無明顯躍進(近 3 年共約 40 萬元)，但已顯現技術移轉金額收入，近年因專利取得已有一定數量相信技術移轉效益會逐年顯現。

附錄七 99 學年度機械系第 14 次系課程委員會議紀錄

九十九學年度機械工程系第 14 次系課程委員會議紀錄

時間：民國 100 年 6 月 14 日（星期二）10:00～13:00

地點：機 107 會議室

主席：陳源林

記錄：莊絜雲

出席人員：馮慧平、梁晶煒、章哲寰(請假)、張士傑、洪國永(請假)、陳宏毅

列席人員：王添益、蔡習訓、劉晉奇、鍾永強、謝文賓(請假)、楊岳儒、張國棟

壹、主席報告：

1. 機械系全體教師(不含物理組)基本鐘點 $459[(1 \text{ 人} \times 6) + (4 \text{ 人} \times 16) + (11 \text{ 人} \times 18) + (5 \text{ 人} \times 19) + (6 \text{ 人} \times 20) - (3 \text{ 人} \times 8)] = 483 - 24 = 459$ ，專業科目開課鐘點 $545[142(\text{研}) + 132(\text{精}) + 137(\text{光}) + 134(\text{車})]$ (以 100 學年度課程表為例)。

2. 100 學年度導師名單安排如下表：

	班級	一年級	二年級	三年級	四年級
機械系	甲	鍾永強	張國棟	沈明得	郭啟全
	乙	朱承軒	黃鐘禎	王添益	陳建彰
	丙	劉晉奇	陳炳宜	陳宏毅	楊岳儒
機電所	日間部	馮慧平	所長		
	在職專班	謝文賓	所長		

3. 99 學年度機械系學生轉組名單如下表：

原始班級	轉組班級	學號	學生姓名	身份別	畢業學校
1 甲	1 乙	U99117016	馬瑞龍	高職國內生考試入學一般生	泰山高中電機科
1 丙	1 甲	U99117214	邱盈哲	高職國內生考試入學一般生	屏東高工汽車科
1 丙	1 乙	U99117219	韋宏銘	高職國內生考試入學一般生	振聲高中資訊科
1 丙	1 甲	U99117244	蔡修璋	高中國內生申請入學	東山高中
1 丙	1 甲	U99117222	許皓棠	高職國內生考試入學一般生	海山高工汽車科
1 丙	1 甲	U99117203	江承儒	高職國內生考試入學一般生	海山高工汽車科

貳、提案討論

提案一、

案由：機械系一年級學生申請轉組，如說明，請審議。

說明：

系所名稱	姓名	第一志願	審核標準	第二志願	審核標準
機械系一甲	馬瑞龍	機械系光機電組	1. 學業成績須達全班前 75% 以內 2. 操行成績 80 分以上	經營管理系	1. 學業成績平均 70 分以上(含) 2. 操行成績須達 85 分

系所 名稱	姓名	第一志願	審核標準	第二志願	審核標準
			3. 申請轉組(班)需先經導師晤談 4. 合乎上述條件，再由課程委員會面談決定		以上(含) 3. 課程科目不得有不及格科目。 4. 合乎上述條件者，再面談決定。

決議：照案通過。

提案二、

案由：100 學年度入學機械系課程表，如說明，請審議。

說明：1.精密機械組課程表

調整內容	課程名稱(屬性-學分-小時)		授課學期		調整原因
	調整前	調整後	調整前	調整後	
授課學期	電機學 (專業必修-3 學分 -3 小時)	-	一下	二上	考量修課順序
學分/時數 授課學期	靜力學 (專業必修-2 學分 -2 小時)	靜力學 (專業必修-3 學分 -3 小時)	一上	一下	參考其他學校、考量修課順序
授課學期	動力學 (專業必修-3 學分 -3 小時)	-	一下	二上	考量修課順序
授課學期	材料科學與工程 (專業必修-3 學分 -3 小時)	-	二下	二上	考量修課順序
授課學期	專題製作 (一)~(四) (專業必修-1 學分 -3 小時)	-	二上 二下 三上 四上	二下 三上 四上 四下	1. 工讀九月底結束，距12月口試時程過短。 2. 學長姐與學弟妹有交集或交接之時間。 3. 四年級有較完整時間可增加讓學生專題成果參與外面競賽之機會。 4. 期望可增加學生專題完整度。
課程名稱	自動控制 (專業必修-3 學分 -3 小時)	自動控制(一) (專業必修-3 學分 -3 小時)	三上	-	與光機電組課程一致

調整內容	課程名稱(屬性-學分-小時)		授課學期		調整原因
	調整前	調整後	調整前	調整後	
課程屬性	數控工具機實習 (專業選修-1 學分 -3 小時)	數控工具機實習 (專業必修-1 學分 -3 小時)	一下	-	增加實作課程
課程屬性 學分	電腦輔助設計 (一)(二) (專業選修-3 學分 -3 小時)	電腦輔助設計 (一)(二) (專業必修-1 學分 -3 小時)	二上 二下	-	增加實作課程
課程名稱 授課學期	電子學 (專業必修-3 學分 -3 小時)	電子學(一) (專業必修-3 學分 -3 小時)	二上	二下	與光機電組課程一致、考量修課順序
新增		快速原型製造與實習 (專業必修-1 學分 -3 小時)		四下	增加實作課程
刪除	程式語言與應用 (專業選修-2 學分 -2 小時)		二上		符合選修三倍率原則
課程名稱 授課學期	光電材料 (專業選修-3 學分 -3 小時)	機械材料 (專業選修-3 學分 -3 小時)	三上	二下	符合精密機械組特性
刪除	機構設計 (專業選修-3 學分 -3 小時)		三上		符合選修三倍率原則
課程名稱 授課學期	機電整合實習 (專業選修-3 學分 -3 小時)	機電整合與實習 (專業選修-3 學分 -3 小時)	四上	三上	考量修課順序
授課學期	半導體製程 (專業選修-3 學分 -3 小時)	-	四下	三上	考量修課順序
授課學期	熱管理工程 (專業選修-3 學分 -3 小時)	-	四上	四下	考量修課順序
新增	-	奈微米系統 (專業選修-3 學分 -3 小時)		四上	加強課程多元化
授課學期	振動分析與實驗 (專業選修-3 學分 -3 小時)	-	四下	四上	考量修課順序

調整內容	課程名稱(屬性-學分-小時)		授課學期		調整原因
	調整前	調整後	調整前	調整後	
刪除	微加工技術 (專業選修-3 學分 -3 小時)		四下		符合選修三倍率原則
刪除	機械系統與設計 (專業選修-3 學分 -3 小時)		四下		符合選修三倍率原則

2.光機電組課程表

調整內容	課程名稱(屬性-學分-小時)		授課學期		調整原因
	調整前	調整後	調整前	調整後	
授課學期	計算機程式與實習 (專業必修-1 學分 -3 小時)	-	一下	一上	考量修課順序
學分/時數 授課學期	靜力學 (專業必修-2 學分 -2 小時)	靜力學 (專業必修-3 學分 -3 小時)	一上	一下	參考其他學校、考量修課順序
授課學期	動力學 (專業必修-3 學分 -3 小時)	-	一下	二上	考量修課順序
授課學期	機構學 (專業必修-3 學分 -3 小時)	-	二上	二下	考量修課順序
授課學期	專題製作 (一)-(四) (專業必修-1 學分 -3 小時)	-	二上 二下 三上 四上	二下 三上 四上 四下	1. 工讀九月底結束，距12月口試時程過短。 2. 學長姐與學弟妹有交集或交接之時間。 3. 四年級有較完整時間可增加讓學生專題成果參與外面競賽之機會。 4. 期望可增加學生專題完整度。
課程屬性	流體力學 (專業選修-3 學分 -3 小時)	流體力學 (專業必修-3 學分 -3 小時)	三上	-	機械系專業考量
屬性/學分 課程名稱 授課學期	精密量測技術 (專業選修-3 學分 -3 小時)	精密量測與實習 (專業必修-1 學分 -3 小時)	三上	二上	增加實作課程

調整內容	課程名稱(屬性-學分-小時)		授課學期		調整原因
	調整前	調整後	調整前	調整後	
課程屬性	機電整合 (專業選修-3 學分 -3 小時)	機電整合 (專業必修-3 學分 -3 小時)	二下	-	配合實驗課程
授課學期	工程光學與實驗 (專業必修-1 學分 -3 小時)	-	二下	四上	考量修課順序
授課學期	光電子學與實驗 (專業必修-1 學分 -3 小時)	-	四上	四下	考量修課順序
課程名稱	製造工程技術 (專業選修-1 學分 -3 小時)	機械加工與實習 (專業選修-1 學分 -3 小時)	一上	-	與精密機械組一致
課程名稱	程式語言與應用 (專業必修-3 學分 -3 小時)	C++程式語言與應用 (專業必修-3 學分 -3 小時)	二上	-	符合專業需求
刪除	微電腦介面與應用 (專業選修-3 學分 -3 小時)		二下		符合選修三倍率原則
課程名稱 學分	電腦輔助設計 (專業選修-3 學分 -3 小時)	電腦輔助設計 (一) (專業選修-1 學分 -3 小時)	三上	-	與精密機械組一致
課程名稱 授課學期	感測與控制軟體 應用 (專業選修-3 學分 -3 小時)	控制工程軟體 應用 (專業選修-3 學分 -3 小時)	三上	-	參考其他學校
課程屬性	氣壓學與實習 (專業必修-1 學分 -3 小時)	氣壓學與實習 (專業選修-1 學分 -3 小時)	四上	-	參考其他學校
刪除	近代物理導論 (專業選修-3 學分 -3 小時)		四上		符合選修三倍率原則
刪除	封裝與測試技術 (專業選修-3 學分 -3 小時)		四上		符合選修三倍率原則
新增		新能源工程導論		四上	增加能源相關課程，評

調整內容	課程名稱(屬性-學分-小時)		授課學期		調整原因
	調整前	調整後	調整前	調整後	
		(專業選修-3 學分 -3 小時)			鑑委員建議
刪除	機器人學 (專業選修-3 學分 -3 小時)		四上		符合選修三倍率原則
課程名稱 授課學期	光機電整合與應用 (專業選修-3 學分 -3 小時)	光學系統模擬設計 (專業選修-3 學分 -3 小時)	四下	四下	符合課程內容
刪除	系統動態分析與模擬 (專業選修-3 學分 -3 小時)		四下		符合選修三倍率原則

3.車輛組課程表

調整內容	課程名稱(屬性-學分-小時)		授課學期		調整原因
	調整前	調整後	調整前	調整後	
屬性/學分 課程名稱 授課學期	計算機程式 (專業選修-3 學分 -3 小時)	計算機程式與實習 (專業必修-1 學分 -3 小時)	二上	一上	與精密機械組、光機電組一致
授課學期	電機學 (專業必修-3 學分 -3 小時)	-	一上	一下	考量修課順序
學分/時數	靜力學 (專業必修-2 學分 -2 小時)	靜力學 (專業必修-3 學分 -3 小時)	一下	-	參考其他學校
授課學期	材料科學與工程 (專業必修-3 學分 -3 小時)	-	三上	二上	考量修課順序
授課學期	專題製作 (一)~(四) (專業必修-1 學分 -3 小時)	-	二上 二下 三上 四上	二下 三上 四上 四下	1. 工讀九月底結束，距12月口試時程過短。 2. 學長姐與學弟妹有交集或交接之時間。 3. 四年級有較完整時間可增加讓學生專題成果參與外面競賽之機會。 4. 期望可增加學生專

調整內容	課程名稱(屬性-學分-小時)		授課學期		調整原因
	調整前	調整後	調整前	調整後	
					題完整度。
課程名稱	自動控制系統 (專業必修-3 學分 -3 小時)	自動控制(一) (專業必修-3 學分 -3 小時)	三上	-	與光機電組一致
授課學期	流體力學 (專業必修-3 學分 -3 小時)	-	二下	三上	考量修課順序
授課學期	機械工程實驗 (一) (專業必修-1 學分 -3 小時)	-	四上	四下	考量修課順序
課程名稱	汽車學 (專業必修-3 學分 -3 小時)	車輛工程概論 (專業必修-3 學分 -3 小時)	一上	-	符合車輛組特色
授課學期	汽車實習 (一)(二)(三) (專業必修-1 學分 -3 小時)	-	一上 一下 二上	一下 二上 二下	考量修課連貫性
授課名稱	汽車電子學 (專業必修-3 學分 -3 小時)	車輛電子學 (專業必修-3 學分 -3 小時)	一下	-	符合車輛組特色
授課名稱	汽車電子學實驗 (專業必修-1 學分 -3 小時)	車輛電子學實驗 (專業必修-1 學分 -3 小時)	二上	-	符合車輛組特色
授課學期	電機學實驗 (專業必修-1 學分 -3 小時)	-	一下	二上	考量修課順序
新增		機械加工與實習 (專業選修-1 學分 -3 小時)		一上	與光機電組一致
課程名稱	動力實驗 (專業選修-1 學分 -3 小時)	車輛動力實驗 (專業選修-1 學分 -3 小時)	二下	-	符合車輛組特色
課程名稱	微控制器 (專業選修-3 學分 -3 小時)	單晶片原理與應用 (專業選修-3 學分 -3 小時)	二下	-	與光機電組一致
刪除	創意思考		二下		符合選修三倍率原則

調整內容	課程名稱(屬性-學分-小時)		授課學期		調整原因
	調整前	調整後	調整前	調整後	
	(專業選修-2 學分 -2 小時)				
刪除	車輛工程力學 (專業選修-3 學分 -3 小時)		三上		符合選修三倍率原則
新增		電動車概論 (專業選修-3 學分 -3 小時)		三上	符合車輛組特色
新增		車載網路概論 (專業選修-3 學分 -3 小時)		三上	配合工學院特色典範計畫
課程名稱	汽車材料 (專業選修-3 學分 -3 小時)	車輛材料 (專業選修-3 學分 -3 小時)	四上	-	符合車輛組特色
授課學期	電腦輔助熱傳分析 (專業選修-3 學分 -3 小時)	-	四上	四下	考量修課順序
授課學期	電腦輔助車輛結構分析 (專業選修-3 學分 -3 小時)	-	四下	四上	考量修課順序
課程名稱 授課學期	車輛製造概論 (專業選修-3 學分 -3 小時)	製造工程與技術 (專業選修-3 學分 -3 小時)	四下	二下	與光機電組一致、考量修課順序
刪除	電腦輔助快速原型製造 (專業選修-3 學分 -3 小時)		四下		調到精密機械組開課

決議：照案通過。

參、臨時動議：無

散 會

附錄八 台北科技大學 105 學年度入學四技部課程標準

2017/3/31

課程標準

課程標準 (台北科技大學)

105 學年度入學 四技 學分數統計表

系科所組	部訂共同必修學分	校訂共同必修學分	共同選修學分	部訂專業必修學分	校訂專業必修學分	專業選修學分	跨系所選修上限學分	最低畢業學分數
通識中心【博雅課程－文化】	0	4	0	0	0	0	0	4
通識中心【博雅課程－歷史】	0	4	0	0	0	0	0	4
通識中心【博雅課程－法治】	0	4	0	0	0	0	0	4
通識中心【博雅課程－自然】	0	4	0	0	0	0	0	4
通識中心【博雅課程－社哲】	0	4	0	0	0	0	0	4
通識中心【博雅課程－創創】	0	4	0	0	0	0	0	4
機械系【精密機電組】	0	33	0	0	78	23	15	134
機械系【精密設計組】	0	33	0	0	78	23	15	134
機械系【電機與控制組】	0	33	0	0	78	23	15	134
電機系	0	33	0	0	54	46	15	133
化工系	0	33	0	0	81	21	15	135
材資系【材料組】	0	33	0	0	68	32	15	133
材資系【資源組】	0	33	0	0	74	26	15	133
材資系【史瓦濟蘭礦業專班】	0	28	0	0	84	23	0	135
土木系	0	33	0	0	79	22	18	134
分子系	0	33	0	0	63	35	15	131
電子系	0	33	0	0	58	42	15	133
工管系	0	33	0	0	57	38	15	128
工設系【產品設計組】	0	33	0	0	63	33	15	129
工設系【家具與室內設計組】	0	33	0	0	66	30	15	129
建築系	0	33	0	0	76	22	4	131
車輛系	0	33	0	0	62	38	15	133
能源冷凍空調系	0	33	0	0	80	20	15	133
英文系	0	33	0	0	64	37	15	134
經管系	0	33	0	0	66	34	15	133
資工系	0	33	0	0	64	35	15	132
光電系	0	33	0	0	69	30	15	132
機電學士班【車輛工程系】	0	33	0	0	72	28	15	133
機電學士班【能源與冷凍空調工程系】	0	33	0	0	75	25	15	133
機電學士班【機械工程系精密機電組】	0	33	0	0	78	23	15	134
機電學士班【機械工程系精密	0	33	0	0	78	23	15	134

<http://aps.ntut.edu.tw/course/tw/Cprog.jsp?format=-3&year=105&matric=7>

1/3

5. 跨系所選修學分係指本系組以外其他系所組、學程所開設之專業必修、選修課程，惟共同選修體育課程不計入為畢業學分數內，另各系組如因應工程認證等課程規劃需要，得訂定較嚴格規範。

資料來源

<http://aps.ntut.edu.tw/course/tw/Cprog.jsp?format=-3&year=105&matric=7>