

# 國立虎尾科技大學一百零八學年度第二學期 工程學院第三次院課程委員會會議紀錄

壹、日期：一百零九年五月十四日(星期四)

貳、時間：中午十二點十分

參、地點：綜二館六樓第一會議室

肆、主席：何智廷院長

伍、出席人員：如簽到表。

陸、主席報告：略

柒、提案討論：

紀錄：謝佩娟

案由一：工程學院擬修訂院共同核心必修課程，提請審議。

提案單位：工程學院

說明：

- 一、本案於 108 學年度第一次院課程會議臨時動議提出審議，因院共同核心必修課程為本院各系之共同科目故各系須共同修訂。
- 二、擬在工程學院增加物理及物理實驗(一)、(二)2 學分/3 小時；院核心必修畢業學分由 29 學分調整為 27-30 學分。

**決議：**院核心課程修訂方向為增加核心科目選項，以此來增加各系排課的彈性，各系如有需求可提出科目至院課程會議審議。照案通過，將提送基礎科學教育委員會審議。

案由二：擬訂定 109 學年度智慧產業科技學位學程博士班課程科目表，提請審議。

提案單位：工程學院

說明：

- 一、檢附智慧產業科技學位學程博士班課程標準，如附件。
- 二、本學程綜整四學院依四大領域各提供至少 10 門課，擬訂定 109 學年度智慧產業科技學位學程博士班課程科目表，如下表所示

博 1 年上學期					博 1 年下學期			
科目名稱		開課系所	學分	時數	科目名稱	開課系所	學分	時數
必修	工程技術論文研討一		0	2	工程技術論文研討二		0	2
機電 領域 選修	高等人因工程	機設碩	3	3	演化運算	機設碩	3	3
	數值方法	機設碩	3	3	高等工程數學	機設碩	3	3
	綠色能源工程	材綠所	3	3	高等機構設計	機設碩	3	3
	智慧型機器人	自動化碩	3	3	機器視覺與影像處理	機電輔碩	3	3
	機器學習	自動化碩	3	3	智慧型控制	車輛碩	3	3
電資 領域 選修	半導體元件物理	光電碩博	3	3	光纖通信網路	光電碩博	3	3
	積體光學	光電碩博	3	3	直流轉換器原理	光電碩博	3	3
	有機光電元件	光電碩博	3	3	晶體光電元件工程	光電碩博	3	3

	微光學導論	光電碩博	3	3				
	高密度分波長多工技術	光電碩博	3	3				
	太陽能電池元件技術與分析	光電碩博	3	3				
	光纖感測原理與應用	光電碩博	3	3				
管理 領域 選修	數量研究方法	工管碩	3	3	智慧製造系統	工管碩	3	3
	多屬性決策	工管碩	3	3	模擬學	工管碩	3	3
	生產管理與實務	工管碩	3	3	科技管理	企管碩	3	3
	資料探勘	資管碩	3	3				
	商業智慧	資管碩	3	3				
文理 領域 選修	休閒產業與永續發展	休閒碩	3	3	生物製劑與應用	生科碩	3	3
	人機介面互動設計研究	多媒碩	3	3	高等統計學	休閒碩	3	3
	數位典藏與加值應用研究	多媒碩	3	3	遊憩治療研究	休閒碩	3	3
					文化創意產業研究	多媒碩	3	3
博 2 年上學期					博 2 年下學期			
科目名稱		開課系所	學分	時數	科目名稱		學分	時數
必修	工程技術論文研討三		0	2	工程技術論文研討四		0	2
	博士論文		6	0	博士論文		6	0
管理 領域 選修	創業管理	工管碩	3	3				
	最佳化導論	工管碩	3	3				
文理 領域 選修	環境農業資源再利用	生科碩	3	3				
※本學程博士生須修滿至少十八學分(不包括博士論文、研究討論)，必修博士論文(十二學分)及工程技術論文研討(兩學年, 零學分)共十二學分。								

**決 議：照案通過，將提送校課程會議審議。**

**案 由 三：擬訂定工程學院智慧機械數位科技微學程設置細則(草案)，提請審議。**

**提案單位：工程學院**

**說 明：**

- 一、依教育部指示，針對大專校院非資通訊系所需開設「數位科技微學程」，鼓勵學生跨域學習以因應未來就業需求。詳如附件一。
- 二、本學程設置細則(草案)依據教務處109年03月24日108學年度第3次教務會議修訂「國立虎尾科技大學課程設計準則」規定辦理。

三、工程學院「智慧機械數位科技微學程」設置細則及課程規劃表，如下。

					資工系 資管系 工管系
	智慧創新自動化整合專題製作(二)	選修	2	2	自動化系 資工系 資管系 工管系

- 七、學生修習科目名稱與本學程課程表所列科目相近者，由各系認可後，該學分予以承認。
- 八、學生修讀本學程各科課程之成績，計入當學期學業平均成績，所修讀本學程課程之學分，併入各系規定之畢業最低總學分數之內，並併入每學期修習之學分上限；所修課程如為原主修系所規劃之必修課程，其學分得計入所修系所畢業應修學分數。
- 九、學生修讀本學程課程，加退選時程與每科修課人數，依據國立虎尾科技大學學程設置要點規定辦理。
- 十、學生經核准修讀本學程，並修畢本細則第五條規定之課程與學分且成績合格者，經本學程召集人審查通過後，由本學程中心向學校申請發給「工程學院智慧機械數位科技微學程修讀證明書」。
- 十一、本細則如有未盡事宜，悉依本校學則及相關法令之規定辦理。
- 十二、本細則經本院課程委員會議、本校教務會議通過後，並經核定後實施，修正時亦同。

核心課程	數位控制系統*	選修	3	3	設計系
	數位訊號處理與實務	選修	3	3	飛機系
	機器人工程	選修	3	3	自動化系
	自動化設備程式設計實務	選修	3	3	動機系
進階課程	物聯網	選修	3	3	設計系
	自動化無人載具系統	選修	3	3	自動化系
	遠端監控*	選修	3	3	設計系
	人工智慧	選修	3	3	動機系 機電輔系
暑期開設	VR 實務	選修	1	3	自動化系 資工系
	機器學習與大數據	選修	1	3	自動化系 資管系
	控制器應用實務	選修	1	3	自動化系
	精實管理	選修	1	3	自動化系 工管系
	自動化技術實務(一)	選修	1	3	自動化系 資工系
	自動化技術實務(二)	選修	1	3	自動化系 資管系 工管系
	智慧創新自動化整合專題製作(一)	選修	2	2	自動化系

**決議：照案通過，將提送教務會議審議。**

**案由四：擬修訂自動化工程系「智能機械與智慧製造學程」(草案)，提請審議。**

**提案單位：自動化工程系**

**說明：**

- 一、自動化工程系原規劃108學年度校內招生之「智能機械與智慧製造學士學位學程」一案，因109年02月03日教育部來函要求須具體規劃師資及訓練內容，並修正規劃內容後報部，如附件。
- 二、依教育部108年8月30日臺教技(一)字第1080126572號函，自108學年度起，校內開設學位學程之增設須符合總量標準第4條附表三：申請增設各學制班別之條件，其師資質量亦須符合第5條附表五：院、所、系、科與學位學程師資質量基準，以維護學生權益。
- 三、109年4月27日經國際技術人才培育學院籌備小組委員會討論後，修訂計畫執行方向，並辦理「智能機械與智慧製造學程」，18學分，請參閱本學程設置

細則，如附件。

四、業經109年5月6日自動化系課程委員會審議通過「智能機械與智慧製造學程」學程設置細則及課程規劃表，課程規劃表如下表所示。

課程屬性	領域	選別	課程名稱及學分	學分數
專業必選課程	製造工程	必選	智能機械(3學分)、智慧製造(3學分) 備註:分上、下學期開課	至少 3學分
專業實務課程	跨領域	必選	智能機械與智慧製造實務課程(一)(3學分) 智能機械與智慧製造實務課程(二)(3學分) 智能機械與智慧製造實務課程(三)(3學分) 智能機械與智慧製造實務課程(四)(3學分) 智能機械與智慧製造實務課程(五)(3學分) 智能機械與智慧製造實務課程(六)(3學分)	至少 3學分
專業核心課程	資訊與管理類	選修	工業 4.0 概論 (3 學分)、生產與作業管理 (3 學分)、管理資訊系統 (3 學分)、企業資源規劃 (3 學分)、品質管理與實習 (3 學分)、軟體工程 (3 學分)、系統模擬 (3 學分)、精實管理 (3 學分)、類神經網路 (3 學分)、資料庫系統概論 (3 學分)、網路工程(3 學分)	至少 6 學分
	機電整合與控制類	選修	機械製造 (3 學分)、現代機械製造 (3 學分)、電腦整合製造 (3 學分)、電腦輔助製程規劃 (3 學分)、非傳統加工及實務 (3 學分)、製造系統模擬 (3 學分)、感測量測與實驗 (3 學分)、精密量測及實習 (3 學分)、精密量測 (3 學分)、光電精密量測 (3 學分)、影像視覺 (3 學分)、數控工具機與實習(3 學分)、五軸加工實務 (3 學分)、可程式控制 (3 學分)、訊號處理 (3 學分)	
專業進階課程	資訊與管理類	選修	資料探勘 (3 學分)、巨量資料處理 (3 學分)、人工智慧 (3 學分)、機器學習 (3 學分)、深度學習 (3 學分)、Web 技術應用與整合 (3 學分)、製造執行系統 (3 學分)、雲端技術應用 (3 學分)、網宇實體系統 CPS(3 學分)	至少 6 學分
	機電整合與控制類	選修	無線射頻辨識 RFID 系統與應用 (3 學分)、嵌入式系統 (3 學分)、物聯網 (3 學分)、機器人工程 (3 學分)、機電系統整合 (3 學分)、機電光系統概論 (3 學分)、機電系統 (3 學分)、機器視覺系統 (3 學分)、人工智慧實務專題(3 學分)	

**決議：照案通過，將提送校課程會議審議。**

**案由五：擬新定動力機械系 109 學年度進修推廣部二年制入學課程標準，提請審議。**

提案單位：動力機械工程系

說明：

一、本案業經由動機系 108 學年度第 4 次課程規劃委員會議、108 學年度第 7 次系務會議審查通過。

二、教學科目學分時數表草案如下表所示：

學期	共同必修 (共計 11 學分)	專業必修 (共計 24 學分)	選修科目(至少選修 37 學分)
1 年級 上學 期	國文 2/2 通識教育講座 1/2	電腦輔助製圖 3/3 工程力學 3/3 工程數學 3/3	自動化工程 3/3 可程式控制器原理與應用 3/3 奈米科技概論 3/3 氣壓原理與實務 3/3 機構學 2/2 計算機概論 2/2 控制工程 2/2
1 年級 下年 級	英文 2/2 通識課程(一)2/2	動力機械概論與工程倫理 3/3 工程熱力學 3/3 電腦輔助工程分析 3/3	應用電子學 3/3 傳動工程 3/3 電腦輔助設計 3/3 塑膠工程 3/3 製造工程 3/3 智慧財產權申請與保護 2/2 能源概論 2/2 品質工程 2/2
2 年期 上學 期	通識課程(二)2/2	冷凍空調 3/3	氣壓迴路設計實務 3/3 塑膠模具設計 3/3 材料力學 3/3 電機機械 3/3 工具機概論 3/3 機電整合工程 3/3 工程材料 3/3
2 年級 下學 期	通識課程(三)2/2	流體力學 3/3	冷凍空調裝修實務 3/3 機械元件設計 3/3 數值分析應用 3/3 機電整合實務 3/3 電工學 3/3 高科技產業分析 3/3 工廠管理 2/2 潤滑原理與應用 2/2

**決議：照案通過，將提送校課程會議審議。**

案由六：動力機械工程系 109 學年度各學制入學課程科目表，提請審議。

**提案單位：動力機械工程系**

**說明：**

- 一、本案業經由動機系 108 學年度第 4 次課程規劃委員會議、108 學年度第 7 次系務會議審查通過。
- 二、檢附動力機械工程系四技部、數控工具機與機電整合產學訓專班入學課程標準，如附件。
- 三、各學制課程標準修訂新增/刪除/異動，如下表所示：

動力機械工程系【四技部】課程標準										
內容	修改前					修改後				
	科目名稱		學分	時數	學期	科目名稱		學分	時數	學期
刪除	業界實習	系必修	0	1	3 上					
刪除	通識課程(七)	校必修	2	2	3 下					
異動	化學	系必修	3	3	1 上	化學	系選修	3	3	1 上

動力機械工程系【數控工具機與機電整合產學訓專班】課程標準										
內容	修改前					修改後				
	科目名稱		學分	時數	學期	科目名稱		學分	時數	學期
新增						體育(一)	校必修	1	2	1 上
新增						體育(二)	校必修	1	2	1 下
異動	機電整合實務	選修	3	3	1 上	機電整合實務	選修	2	3	1 上
異動	數控工具機實務	選修	3	3	1 下	數控工具機實務	選修	2	3	1 下

**畢業標準修訂：**

異動	每位學生入學後需取得至少一張乙級技術士證照，始可取得畢業證書。
	每位學生入學後需取得至少一張機械或電機相關領域乙級技術士證照，始可取得畢業證書。

動力機械工程系機械與機電工程【碩士班、碩士在職專班、博士班】課程標準									
動力機械工程系機械與機電工程碩士班、碩士在職專班、博士班之課程標準延用 108 學年入學標準，未做任何修訂。									

**決議：照案通過，並提送教務會議審議。【刪除通識課程(七)】仍需經通識中心相關會議審議。**

**案由七：動力機械工程系 108 學年度第 2 學期全英文授課課程審查案，提請審議。**

**提案單位：動力機械工程系**

**說明：**

- 一、本案業經由動機系 108 學年度第 3 次課程規劃委員會議審查通過。
- 二、新申請全英文授課課程資料如下：

學制班級	課程名稱 (中英文)	必/選修	學分	時數	任課教師
博機電一 甲	黏性流體力學 Viscous Fluid Flow	選修	3	3	楊授印

三、檢附全英文授課課程大綱如附件。

**決議：照案通過。**

案由八：擬訂定機械設計工程系 109 學年度五專精密機械工程科課程標準，提請審議。

提案單位：機械設計工程系

說明：

一、循與企業配合的合作模式訂定課程標準。

二、檢附109學年度入學「五專精密機械工程科」課程標準，如附件。

三、本案業經109年04月15日系課程委員會議通過及109年04月22日系務會議通過。

四、課程標準修訂新增/刪除/異動，如下表所示：

五年制精密機械工程科										
內容	修改前					修改後				
	科目名稱	學分	時數	學期	科目名稱	學分	時數	學期		
新增					英文會話(一)	選修	2	2	1上	
新增					生物	校必修	2	2	1下	
新增					英文會話(二)	選修	2	2	1下	
新增					英文會話(三)	選修	2	2	2上	
新增					英文會話(四)	選修	2	2	2下	
新增					C++程式語言基礎與實作	選修	3	3	2下	
新增					P-Tech 課程(四)	選修	1	1	2下	
新增					P-Tech 課程(五)	選修	1	1	3上	
新增					初級日文	選修	2	2	3上	
新增					日文會話	選修	2	2	3下	
新增					P-Tech 課程(六)	選修	1	1	3下	
新增					英文簡報學	選修	3	3	5上	
刪除					體育(六)	系必修	0	2	3下	
異動	生命科技	校必修	2	2	2上	生命教育	校必修	2	2	2上
異動	機械製圖(二)	系必修	2	4	2上	機械製圖(二)	系必修	1	3	2上
異動	P-Tech 課程(三)	選修	1	1	2下	P-Tech 課程(三)	選修	1	1	2上
異動	機械組配加工與實習	系必修	1	3	2下	機械組配加工與實習	系必修	2	4	2下
異動	精密機械概論	系必修	3	3	2下	精密機械概論	系必修	2	2	2下
異動	英文(五)	校必修	2	2	3上	英文聽講練習(一)	校必修	2	2	3上
異動	通識課程(一)	校必修	3	3	3上	通識課程(一)	校必修	2	2	3上
異動	機械製圖(四)	系必修	1	3	3上	機械製圖(四)	系必修	2	4	3上
異動	簡報學	選修	3	3	4下	簡報學	選修	3	3	3上

五年制精密機械工程科

內容	修改前					修改後				
	科目名稱	學分	時數	學期	科目名稱	學分	時數	學期		
異動	英文(六)	校必修	2	2	3下	英文聽講練習(二)	校必修	2	2	3下
異動	通識課程(二)	校必修	3	3	3下	通識課程(二)	校必修	2	2	3下
異動	夾治具設計	選修	3	3	4上	夾治具設計	選修	3	3	3下
異動	精密機械加工原理	選修	3	3	4下	精密機械加工原理	選修	3	3	4上
異動	數值分析	選修	3	3	3下	數值分析	選修	3	3	4下

**決議：請系新增德文會話課程 2 學分 2 小時後照案通過，並提送教務會議審議。**

**案由九：機械與電腦輔助工程系 109 學年度四技日間部/進修推廣部、產學攜手專班(台中高工)、碩士班(含碩士在職專班)入學課程標準，提請審議。**

**提案單位：機械與電腦輔助工程系**

**說明：**

- 一、本案業經「108學年度第2學期第一次課程委員會議(案由一)」及「108學年度第2學期第一次系務會議(案由一)」討論後通過。
- 二、檢附機械與電腦輔助工程系四技日間部/進修推廣部、產學攜手專班(台中高工)、日碩士班及碩士在職專班109年入學課程標準，如附件。
- 三、課程標準修訂新增/刪除/異動，如下表所示：

機械與電腦輔助工程系【四技日間部】課程標準

內容	修改前					修改後				
	科目名稱	學分	時數	學期	科目名稱	學分	時數	學期		
新增					圖控程式語言	選修	3	3	4上	
刪除	通識課程(七)	共同必修	2	2	4上					
異動	工程數學(二)	學院必修	3	3	2下	工程數學(二)	選修	3	3	2下
異動	電腦輔助工程分析	系必修	2	3	2下	電腦輔助工程分析	系必修	1	3	2下
異動	數控工具機及實習	系必修	2	3	3上	數控工具機實習	系必修	1	3	3上
異動	機電整合及實習	系必修	2	3	3下	機電整合實習	系必修	1	3	3下

備註：修訂後，校共同必修 27 學分、院系專業必修 74 學分、選修至少應修 31 學分，畢業學分至少 132 學分。

機械與電腦輔助工程系【四技進修推廣部】課程標準

內容	修改前					修改後				
	科目名稱	學分	時數	學期	科目名稱	學分	時數	學期		
新增					品質工程概論	選修	3	3	3上	

機械與電腦輔助工程系【四技進修推廣部】課程標準

內容	修改前					修改後				
	科目名稱	學分	時數	學期	科目名稱	學分	時數	學期		
異動	工廠實習(一)	必修	2	3	1上	工廠實習(一)	必修	1	3	1上
異動	精密量測實習	必修	1	3	1上	精密量測實習	必修	1	2	1上
異動	實務專題	選修	2	3	4上	實務專題	必修	2	3	4上
異動	業界實習(一)~(八)	選修	3	3	1上 4下	業界實習(一)~(八)	選修	3	3	2上 4下

機械與電腦輔助工程系【產學攜手專班(台中高工)】課程標準

內容	修改前					修改後				
	科目名稱	學分	時數	學期	科目名稱	學分	時數	學期		
新增					電路學	必修	3	3	1下	
刪除	工廠實習(二)	必修	1	3	1下					
異動	工廠實習(一)	必修	1	3	1上	工廠實習	必修	1	3	1上
異動	應用電子學	必修	3	3	2下	應用電子學及實驗	必修	2	3	2下
異動	感測與量測實務	選修	3	3	4上	感測與量測實驗	必修	1	3	4上

備註：

1. 因教育部不同意「產業實務實習」由實務專題抵免，故刪除課程委員會議通過之備註(4)學生有特殊情況發生時，其「產業實務實習」得以日間部之實務專題抵免之。所謂特殊情況之認定，應由系課程委員會審議認定。
2. 修訂後，基礎、通識課程 20 學分、合作廠商專業實習 16 學分、系專業必修 57 學分、選修至少應修 35 學分，畢業學分至少 128 學分。

機械與電腦輔助工程系【日碩士班及碩士在職專班課程】課程標準

機械與電腦輔助工程系日碩士班及碩士在職專班課程標準延用 108 學年入學標準，未做任何修訂。

**決議：照案通過，將提送教務會議審議；【刪除通識課程(七)】仍需經通識中心相關會議審議。**

**案由十：擬修訂機械與電腦輔助工程系 109 學年度進修學院二技入學課程標準，提請審議。**

**提案單位：機械與電腦輔助工程系**

**說明：**

- 一、經「108學年度第2學期第一次課程委員會議(案由五)」及「108學年度第2學期第一次系務會議(案由五)」討論後通過。
- 二、系專業必修：因應動機系進二技學制改為進修推廣部於六、日上課及國文、外文學科更改科目名稱，為方便學生辦理抵免，故本系修改國文及外文學科名稱。
- 三、檢附機械與電腦輔助工程系進修推廣部二技課程標準，如附件。
- 四、課程標準修訂新增/刪除/異動，如下表所示：

機械與電腦輔助工程系【二技進修推廣部】課程標準

內容	修改前					修改後				
	科目名稱	學分	時數	學期		科目名稱	學分	時數	學期	
新增						自動控制實務	選修	3	3	2上
新增						機器視覺	選修	3	3	2下
異動	國文學科	校必修	2	2	1上	國文	校必修	2	2	1上
異動	外文學科	校必修	2	2	1上	英文	校必修	2	2	1上

**決議：照案通過，將提送教務會議審議。**

**案由十一：擬修訂機械與電腦輔助工程系 107、106 學年度進修推廣部入學課程標準四上「實務專題」2/3 選修改為系專業必修，提請審議。**

**提案單位：機械與電腦輔助工程系**

**說明：**

- 一、經「108學年度第2學期第一次課程委員會議(案由七)」及「108學年度第2學期第一次系務會議(案由六)」討論後通過。
- 二、因工程認證評鑑委員意見大學中規劃實務專題的主要目的是讓學生整合各門課程所學，將過去的所學累積，藉由實作一個專題，當成 Capstone 課程，並將其實務具體成效呈現出來，讓學生掌握大學所學基礎課程，故將107、106學年度入學課程標準四上「實務專題」2/3選修->改為系專業必修(108學年度入學課標業經108學年度第1學期第4次系課程委員會修正通過)。
- 三、106、107學年入學課程標準修訂後，校共同必修 25 學分、系專業必修 67 學分、選修至少應修36學分，畢業學分至少128學分。
- 四、檢附機械與電腦輔助工程系進修推廣部四技課程標準，如附件。

**決議：照案通過，將提送教務會議審議。**

**案由十二：機械與電腦輔助工程系國際專班實施實習替代課程，提請審議。**

**提案單位：機械與電腦輔助工程系**

**說明：**

- 一、經「108學年度第1學期第一次課程委員會議(案由三)(1080918)」討論後通過。
- 二、教育部查核國際專班實習課程之補救措施，並要求進行系、院、校三級三審，故擬以日四技「實務專題課程」抵免並提請審議。
- 三、相關資料如附件7。

**決議：照案通過，將提送教務會議審議。**

**案由十三：擬修訂機械與電腦輔助工程系夜間部 108 學年度進修推廣部入學課程標準四上「實務專題」2/3 選修改為系專業必修，提請審議。**

**提案單位：機械與電腦輔助工程系**

**說明：**

- 一、業經「108學年度第1學期第二次系課程委員會議(案由一)」及「108學年度第1學期第四次系務會議(案由二)」討論後通過。
- 二、夜間部於102學年度入學課程標準列必修「實務專題(一)」、「實務專題(二)」各2學分3小時，103學年度改列為選修，自104學年度起改為選修「實務

專題」2 學分 3 小時。

三、工程認證評鑑委員意見：大學中規劃實務專題的主要目的是讓學生整合各門課程所學，將過去的所學累積，藉由實作一個專題，當成 Capstone 課程，並將其實務具體成效呈現出來，讓學生掌握大學所學基礎課程，以自我主動學習及解決問題為導向進行整合，而非單純教導學生最新的專業知識，或基本應具備的專業技能，故自 108 學年度入學課程標準列為必修，以符合資訊專業 Capstone 整合課程——「實務專題」之核心與品保機制。

四、修訂後校共同必修 25 學分、專業必修 66 學分、選修至少應修 37 學分；畢業學分至少 128 學分。如附件 1。

五、檢附機械與電腦輔助工程系【進修推廣部四技】入學課程標準，如附件。

**決議：照案通過，將提送教務會議審議。**

**案由 十四：材料科學與工程系 109 學年度四技部、碩士班及碩士在職專班課程標準修訂，提請審議。**

**提案單位：材料科學與工程系**

**說明：**

一、本案業經材料系 108 學年度第 2 學期第一次、第二次課程委員會議及 108 學年度第 2 學期第一次系務會議通過。

二、檢附材料科學與工程系四技部、碩士班及碩士在職專班入學課程標準，如附件。

三、四技部、碩士班及碩士在職專班課程標準修訂新增/刪除/異動，如下表所示：

材料科學與工程系【四年制】課程標準												
內容	修改前					修改後						
	科目名稱	學分	時數	學期	科目名稱	學分	時數	學期				
新增					無機材料化學	選修	3	3	2	下		
新增					仿生材料	選修	3	3	2	下		
新增					螢光材料	選修	3	3	3	上		
新增					膜科學與技術	選修	3	3	3	下		
新增					積層製造技術	選修	3	3	3	下		
新增					太陽光熱技術與應用	選修	3	3	3	下		
新增					固態照明概論	選修	3	3	4	上		
新增					薄膜元件實務實習	選修	2	4	4	下		
新增					綠色能源科技概論	選修	3	3	4	下		
刪除	應用電磁學	選修	3	3	2	下						
刪除	材料力學(二)	選修	3	3	3	上						
刪除	磨耗學	選修	3	3	4	上						
刪除	非破壞檢測實務實習	選修	2	4	4	下						
異動	化學實驗	系必修	1	3	1	上	化學實驗	系必修	1	3	1	下

異動	材料力學(一)	學院 必修	3	3	2下	材料力學	學院 必修	3	3	2下
異動	材料分析	選修	3	3	3下	材料分析	系 必修	3	3	2下
異動	電腦輔助製圖	系 必修	1	3	1下	電腦輔助製圖	系 必修	1	3	2下
異動	工程數學(二)	系 必修	3	3	2下	工程數學(二)	選修	3	3	2下
異動	材料機械性質	選修	3	3	3下	材料機械性質	選修	3	3	3上
異動	鑄鋁與凝固	選修	3	3	4上	鑄鋁與凝固	選修	3	3	3下

材料科學與工程系【碩士班】課程標準										
內容	修改前					修改後				
	科目名稱		學分	時數	學期	科目名稱		學分	時數	學期
異動	電子顯微鏡學	選修	3	3	1下	電子顯微鏡學	選修	3	3	1上

材料科學與工程系【碩士在職班】課程標準										
內容	修改前					修改後				
	科目名稱		學分	時數	學期	科目名稱		學分	時數	學期
異動	電子顯微鏡學	選修	3	3	1下	電子顯微鏡學	選修	3	3	1上
異動	材料科學	必修	3	3	1上	材料科學	選修	3	3	1上
異動	固態熱力學	必修	3	3	1上	固態熱力學	選修	3	3	1上
異動	物理冶金	必修	3	3	1下	物理冶金	選修	3	3	2上
異動	生醫工程	選修	3	3	2下	生醫工程	選修	3	3	2上

**決議：**照案通過，將提送教務會議審議。

**案由十五：**飛機工程系 109 學年度四技部(機械組、航電組)、航空維修學士學位學程及碩士班課程標準，提請審議。

**提案單位：**飛機工程系

**說明：**

- 一、依據教務處109年03月24日108學年度第3次教務會議修訂「國立虎尾科技大學課程設計準則」規定辦理。
- 二、本案經飛機工程系109年4月28日，108學年度第2學期第2次課程委員會會議通過。
- 三、因飛機工程系系務發展需求，建議工程學院必修課程，可調整物理(一)、(二)之學分數，由原制定之3學分3小時，修改為物理及物理實驗(一)、(二)2學分3小時，藉此調整將院核心必修學分由原制定之30學分，調整至28學分。
- 四、檢附飛機工程系109學年度四技部(機械組、航電組)、航空維修學士學位學程及航空與電子科技碩士班課程標準，如附件。
- 五、各學制課程標準修訂新增/刪除/異動，如下表所示：

飛機工程系四年制【機械組】課程標準										
內容	修改前					修改後				
	科目名稱		學分	時數	學期	科目名稱		學分	時數	學期
異動	物理(一)	學院必修	<u>3</u>	3	1上	<u>物理及物理實驗(一)</u>	學院必修	<u>2</u>	3	1上
異動	物理(二)	學院必修	<u>3</u>	3	1下	<u>物理及物理實驗(二)</u>	學院必修	<u>2</u>	3	1下
異動	材料力學(二)	系必修	<u>3</u>	3	3上	材料力學(二)	系必修	<u>2</u>	3	3上

備註：畢業總學分為 135 學分改為 132 學分。

飛機工程系四年制【航電組】課程標準										
內容	修改前					修改後				
	科目名稱		學分	時數	學期	科目名稱		學分	時數	學期
刪除	物理(二)	系必修	3	3	1下					
刪除	切換電源	選修	3	3	3下					
刪除	綠色能源	選修	3	3	4上					
異動	無人機農業應用基礎實務	選修	2	2	<u>1上</u>	無人機農業應用基礎實務	選修	2	2	<u>2上</u>

備註：畢業總學分為 135 學分改為 132 學分。

飛機工程系航空維修學士學位【四年制】課程標準										
內容	修改前					修改後				
	科目名稱		學分	時數	學期	科目名稱		學分	時數	學期
新增						電腦輔助繪圖	選修	1	2	1上
異動	數位技術與電子儀表系統實習	<u>學程必修</u>	1	2	3上	數位技術與電子儀表系統實習	<u>選修</u>	1	2	3上
異動	航空維修實務-五(必選)	選修	3	3	<u>3下</u>	航空維修實務-五(必選)	選修	3	3	<u>4上</u>
異動	渦輪式發動機飛機系統-四(必選)	選修	3	3	<u>4上</u>	渦輪式發動機飛機系統-四(必選)	選修	3	3	<u>4下</u>

備註：第二點、校內共同必修 29 學分，院必修 27 學分，【學程必修 48 學分改為 47 學分，學程必選學分 17 學分改為 18 學分】。

飛機工程系【航空與電子科技碩士班】課程標準										
航空與電子科技碩士班之課程標準延用 108 學年入學標準，未做任何修訂。										

**決議：**核定將院核心必修畢業學分修成 27 至 30 學分，並將擴大院核心必修課目，讓各系可以從中挑選出 27 至 30 學分。照案通過，將提送教務會議、基礎科學學科教育委員會會議審議。

捌、臨時動議：無

玖、散會： 13 時 10 分。

國立虎尾科技大學工程學院

108 學年度第二次院課程會議簽到表

日期：109 年 5 月 14 日 (星期四)

時間：中午 12 點 10 分

地點：綜二館六樓第一會議室

主席：何智廷 院長

出席人員：

	單位	姓名	簽到處
主席	工程學院	何院長 智廷	何智廷
校外 委員	雲林科技大學教授	黃委員 順發	
	金豐機器工業股份有限公司	蔡委員 志仁	
校內 委員	機械與電腦輔助工程系	林主任 忠志	林忠志
	機械與電腦輔助工程系	佘老師 振華	佘振華
	動力機械工程系	陳主任 新郁	陳新郁
	動力機械工程系	洪委員 政豪	
	機械設計工程系	黃主任 自貴	黃自貴
	機械設計工程系	蕭委員 俊卿	蕭俊卿
	材料科學與工程系	蔡主任 定侃	蔡定侃

校內 委員	材料科學與工程系	黃委員 和悅	黃和悅
	車輛工程系	邱主任 明志	
	車輛工程系	田委員 自力	
	飛機工程系	吳主任 文忠	吳文忠
	飛機工程系	沈委員 義順	沈義順
	自動化工程系	李主任 政道	李政道
	自動化工程系	陳委員 世欣	陳世欣
學生 代表	自動化工程系	李同學 政毅	
	機械設計工程系	林同學 俊鎧	
	車輛工程系	王同學 崑騰	王崑騰
列席者	工程學院	許小姐 麗鴻	許麗鴻
	工程學院	謝小姐 佩娟	謝佩娟
	工程學院	楊同學 韻潔	楊韻潔

工程學院

林同學 欣諭

林欣諭