

臺大機械系

109 學年度第 6 系務會議紀錄

時間：中華民國 110 年 3 月 8 日(星期一) 下午 12 時 30 分

地點：工綜館 734 室

出席：詳見簽到表

主席：林主任沛群

記錄：林玉燕

壹、確認上次會議紀錄

109 學年度第 4 次系務會議紀錄

- 通過陳亮嘉、陳達仁、單秋成等三位教授校外兼職定期評估事宜。
- 通過本系學士論文學分施行細則如下，本施行細則經系務會議通過後，自發布日施行。
 - (1)限制本系 3 年級以上學生修習，含雙主修、輔系學生。
 - (2)口試規則比照碩士論文辦理：須完成論文、由 3 位口試委員口試通過後，繳交口試成績表、口試紀錄、委員審定書，以及學士論文電子檔與紙本各一份予機械系辦公室。

109 學年度第 5 次系務會議紀錄

- 院教評會推選委員為吳文方教授、黃漢邦教授，候補委員為莊嘉揚副主任，任期自 110 年 2 月 1 日起至 111 年 1 月 31 日止。

貳、系務報告

◆報告事項：

◆近期活動：

1. 2020 年 12 月 19 日 系學會主辦 2020 年北部大專院校機械盃比賽，將近 1,300 位選手報名，活動圓滿落幕。
2. 2020 年 12 月 29 日 派員至國立中央大學附屬中壢高級中學進行校系介紹。
3. 2021 年 1 月 19 日 舉辦黃秉鈞老師退休、顏家鈺老師轉任惜別會。。

◆誌謝(109.5.4~109.6.8)：

- 感謝楊馥菱老師、徐冠倫老師及在學高中校友張劉毅、謝定群同學代表本系至國立中央大學附屬中壢高級中學進行校系介紹。。

◆專利

- 陳湘鳳老師之研究成果「主動式按壓脈搏量測裝置」獲頒中華民國發明專利證書。
- 陳亮嘉老師之研究成果「DIFFERENTIAL FILTERING CHROMATIC CONFOCAL」獲頒美國發明專利證書。
- 陳亮嘉老師之研究成果「運動裝置之位置與姿態校正裝置及系統與方法」獲頒中華民國發明專利證書。
- 范士岡老師之研究成果「微流體晶片及其製作方法以及整合型微流體晶片系統」獲頒美國發明專利證書。

◆榮譽事蹟：

- 林沛群老師獲邀擔任 Technical Editor of IEEE/ASME Transaction on Mechatronics。(1/7)
- 蔡孟勳老師指導學生吳政祐榮獲第 17 屆「上銀機械碩士論文獎」優等獎，獎金 30 萬元。(1/12)
- 林沛群老師指導學生王啟恆榮獲第 17 屆「上銀機械碩士論文獎」佳作獎，獎金 10 萬元。(1/12)

- 詹魁元老師指導學生陳怡平榮獲第 17 屆「上銀機械碩士論文獎」佳作獎，獎金 10 萬元。(1/12)
- 楊士進老師指導學生許誠中榮獲第 17 屆「上銀機械碩士論文獎」佳作獎，獎金 10 萬元。(1/12)
- 鄭憶中老師指導學生花雲鴻、黃培郡、許文碩、楊宜瑄榮獲第 24 屆 TDK 盃全國大專校院創思設計與製作競賽—飛行組創意獎佳作第三名、飛行組競賽獎第四名。(1/19)
- 林佳穎、林怡萱、張芝綾、王予彤、李婷穎、潘彤欣、周妤蓁、蔡青芳、林曉慶等同學榮獲 2020 年北部大專院校機械盃女子籃球冠軍。(1/29)
- 江可晴、林品妤、吳沛真、謝欣芳、張晉臻、周靜、邱潔萱、簡昱凡、洪千茵、高凡千、鄭家柟、陳宥君、劉雅硯、陳鳳儀等同學榮獲 2020 年北部大專院校機械盃女子排球冠軍。(1/29)
- 高凡千、孫詠晴、林柏全、黃凱彥、毛思堯、廖子誼、林家弘、沈允中、曾品軒、陸品維等同學榮獲 2020 年北部大專院校機械盃羽球團體 A 隊季軍。(1/29)
- 陳復國老師榮獲 2020 年侯金堆傑出榮譽獎（金屬冶煉類）。(3/4)。
- 請各委員會報告：**課程委員會(楊馥菱)、招生委員會(主任)、安全衛生委員會(潘國隆)、空間規劃委員會(主任)、國際事務委員會(主任)、獎學金委員(黃信富)、圖書委員(蘇偉儒)
- 課程委員會：**「學士論文」課程成績登錄事宜
 1. 本系 109 學年度第 4 次系務會議(109 年 12 月 4 日)通過增列兩學分之「學士論文」課程，學生需完成至少 1 個學期學士專題研究後，方得在同專題指導老師下修習本課程，完成論文後於期限內比照碩士論文口試辦理。
 2. 通過口試後，提交口試紀錄表、論文紙本及電子檔(需含已簽核之論文審定書)予系辦課務人員，由課務人員檢核資料後比照博、碩士論文登分。
- ◆**請各中心負責人報告：**創新實作中心(莊嘉揚)、實習工場(蔡曜陽)、計算機中心(黃育熙)
 - 計算機中心：**目前正在整合老師們的資料由舊網頁轉換成新網頁，發現相片的解析度不夠，需請老師們準備解析度較高的相片提供新版網頁使用，待通知後請老師們提供。若較急迫欲於舊版網頁更新個人資料也歡迎聯繫計算機中心。

參、提案討論

- 一、案由：推選本系課程委員會召集人，任期自 110 年 4 月 1 日起至 112 年 3 月 31 日止。(系主任提)

說明：依據「本系課程委員會設置要點」第二條第一項『召集人由系務會議從本系專任教師中推選之。召集人並為本系參與「國立臺灣大學工學院課程委員會」之教師代表。』辦理。

決議：通過楊馥菱教授續任本系課程委員會召集人，任期自 110 年 4 月 1 日起至 112 年 3 月 31 日止。
- 二、案由：請討論吳錫侃教授於退休後，擬第二次申請繼續使用工綜 117、119 實驗室空間，借用期間為民國 110 年 8 月 1 日至 111 年 7 月 31 日止。(系主任提)

說明：吳教授空間借用執行計畫如下：

No	委託單位	擔任職務	計畫名稱	執行期限
1	科技部	主持人	鈦鎳基形狀記憶合金麻田散體變態不同變態順序特性的比較研究 (科技部一般型計畫)	109/08/01~ 111/07/31

2. 辦理之法規依據：

- (1). 「本校退休及離職教師使用研究室及實驗空間處理要點」第二條『本校教師退休或離職，除因有本校研究計畫之特別需要於退休或離職前向各系所提出申請，並經各院系所（中心）會議通過後報請本校行政會議同意保留使用外，應於退休或離職日起三個月內將使用研究室及實驗空間交還原使用單位。』及『經核准保留使用之空間，應訂定使用範圍及期限，使用期限每次最長不得逾一年。』
- (2). 「本系空間管理辦法」第六條第二項『申請保留使用之教師需仍執行有以本系為執行單位之研究計畫，並於計畫中擔任主持人或共同主持人。申請保留使用之時間每次不逾一年，最多兩次，且申請保留使用時間不得超過退休前該計畫核定之計畫期間。』

決議：通過，送院審議。

三、案由：請討論楊宏智教授於退休後，擬第二次申請繼續使用工綜 605 研究室及工綜 138 實驗室空間，借用期間為民國 110 年 6 月 4 日至 111 年 6 月 3 日止。（系主任提）

說明：楊教授空間借用執行計畫如下：

No	委託單位	擔任職務	計畫名稱	執行期限
1	惠特科技股份有限公司	主持人	以模態分析與響應預測改善機台振動	109/06/01~ 111/05/31

決議：通過，送院審議。

四、案由：本系「領域專長」模組課程規劃建議。（課程委員會）

說明：

1. 依教務處來函，本校擬推動「領域專長」模組，協助專業學習引導與跨域學習。
2. 課程委員會依教務處推動理念，初步規畫本系「領域專長」模組課程表，建議與說明如下。
3. 依教務處建議，各模組至少 12 學分，以「基礎課程、理論課程、方法課程、與實務應用課程」串聯的理念來規劃專業模組。
4. 依本系知識領域課程之架構與模組理念，課程委員會考量開課負擔與彈性後，規劃如下表。
- (1) 其中，非 3 學分課程之學分數以()標示、[#/5] 註記近 5 年開課#次數、反灰課程為待開或是待至外系尋求合開課程。
5. 連體力學導論擬改為必開課程，擬由固力組與熱流組合開，若師資不足時得聘兼任老師協助必開課程。

模組名稱 (要求學分)		基礎/理論課程	加深/加廣課程 (至少 6 學分)	實務/應用課程
A. 固體力學與應用 (14)	必修開	材料力學 靜力學(2 學分)	振動學 線性彈性力學	有限元素法 (or 導論) 高等材料力學[5/5]
	選修		連體力學導論[1/5](待改必開)	材料之機械性質[5/5]

B. 流體力學與應用 (12)	必修 開	流體力學	黏性流體力學	
	選修		連體力學導論[1/5](待改必開) 理想流體力學[5/5] 可壓縮流[1/5] 紊流[2/5]	流體機械[4/5] 固液二相流導論[4/5] 連體機電力學導論[5/5]
C. 熱與能源工程 (15)	必修 開	熱力學 熱傳學	能源工程 高等熱力學 高等熱傳學	
	選修			二相流[1/5] 微奈米尺度熱傳[1/5] 冷凍空調原理[5/5]
D. 先進製造 (15)	必修 開	工程材料 機械製造	製造原理 振動學	工具機
	選修		材料之機械性質[5/5]	智慧製造感測聯網與數據處理 分析技術[2/5] 半導體製程設備實務[5/5] 自動化光學檢測原理與應用 [4/5]
E. 系統控制與機電整合 (15)	必修 開	動力學 自動控制	系統動態學 線性控制系統 數位控制系統	
	選修			應用電子學(含實驗)[5/5] 機電系統原理與實驗[3/5] 微處理器控制系統[5/5]
F. 機械與設計實務 (15)	必修 開	機動學 機械設計原理	機構設計 機械元件設計 電腦輔助工程製圖	
	選修			設計自動化與最佳化[5/5] 最佳設計[5/5] 機器動力學[5/5]
G. 科學計算與應用 (12)	必修 開	計算機程式(2) 工程數學上	工程數學下	有限元素法 (or 導論)
	選修		數值分析[5/5] 演算法(待尋) *或至外系選修特定語言或資料結構 課程	計算流體力學[2/5] AI、機器學習、深度學習(待尋)

H. 分析與應用力學 (12)	必修開	近代物理	線性彈性力學 黏性流體力學	
	選修	連體力學導論 [1/5](待改必開)	理想流體力學[5/5]	固液二相流導論[4/5] 連體機電力學導論[5/5] 波動力學[3/5]
I. 機械量測實務 (9)	必修開	機械工程概論(0) 工廠實習(2)	量測原理與機工實驗上(2) 量測原理與機工實驗下(2)	
	選修	工程統計(待尋/待開) 實驗設計(待開)	應用電子學[5/5] 實驗應力分析[5/5]	自動化光學檢測原理與應用[5/5] 可靠度分析與應用[5/5]

決議：請各組課程委員將本案帶回組內討論，並於3月底前向課程委員會回報討論結果。