

## 國立臺灣科技大學智慧製造學程（大學部）修讀辦法

106年3月3日機械系課務委員會議通過

106年3月7日智慧製造學程籌備會議通過

106年3月17日第338次機械系系務會議通過

106年5月25日第70次工程學院課程委員會議通過

106年6月22日第188次教務會議通過

- 一、修讀資格：凡本校大學部學生皆可修讀本學程。
- 二、招收名額：不限制。
- 三、申請方式：應於本校行事曆規定期間提出申請。
- 四、最低修習學分總數：最低需修習21學分，其中包括基礎課程至少6學分（需含實務專題4學分），及選修課程15學分，選修的專業核心課程由電機控制模組、機械製造模組、自動控制模組及材料纖維模組分別提供至少3門課程，其中，學生所選修的15學分專業課程中，必須包含至少兩個系的核心課程。
- 五、可修科目及學分數：如附表（新增、刪除本學程選修課程由學程委員會認定）。
- 六、學生修習本學程課程之學分併入各系規定之畢業最低總學分數內，並併入每學期修習之學分上限內。
- 七、學生修畢本學程應修課程且成績及格者，應於畢業前填具申請表，並檢附歷年成績單正本及實務專題報告書依規定時限向智慧製造學程辦公室提出申請，經本學程委員會審查通過後，由智慧製造學程辦公室發給學分學程修業證明。
- 八、有關外校學生申請修讀相關事宜，悉依本校公告資訊辦理。
- 九、本辦法如有未規定事宜，悉依本校學則及相關規定辦理。
- 十、本辦法經本校教務會議通過後實施，修正時亦同。

(附表) 智慧製造學程可修科目及學分表

類別	學程課程名稱		學分數	開課系別	開授年級
基礎課程	工業 4.0 導論 <sup>註1</sup>		2	通識中心	大一/大二/ 大三/大四
	工業 4.0 理論與實務 <sup>註1</sup>		3	各系所	
	實務專題		2+2	各系所 <sup>註2</sup>	大三/大四
核心課程 <sup>註3</sup>	電機控制 模組	電機機械	3	電機系	大三/大四
		電機控制	3	電機系	大三/大四
		永磁電機設計	3	電機系	大四/研究所
		電動機驅動控制的基礎理論與 應用	3	電機系	大四/研究所
	機械製造 模組	彈性製造系統	3	機械系	大四/研究所
		電腦整合製造概論	3	機械系	大三/大四
		機械製造系統工程	3	機械系	大四/研究所
		機器人學	3	機械系	大四/研究所
		模具概論	3	機械系	大三/大四
		數位監控系統與應用	3	機械系	大三/大四
		嵌入式系統於機電整合之應用	3	機械系	大三/大四
		自動化光學檢測概論與實務	3	機械系	大三/大四
		機電整合系統	3	機械系	大三/大四
	自動控制 模組	自動化感測與控制	3	自控所	大四/研究所
		液氣壓伺服控制	3	自控所	大四/研究所
		微影光學	3	自控所	大四/研究所
		自動化工程	3	自控所	大四/研究所
		智慧型控制系統	3	自控所	大四/研究所
	材料纖維 模組	材料實驗(一)	1 <sup>註4</sup>	材料系	大二/大三/大四
		材料實驗(二)	1 <sup>註4</sup>	材料系	大二/大三/大四
		材料實驗(三)	1 <sup>註4</sup>	材料系	大二/大三/大四
		纖維材料與製程	3	材料系	大二/大三/大四
		高分子加工	3	材料系	大二/大三/大四
		控制系統工程(一)	3	材料系	大三/大四
		工業電子學	3	材料系	大四

註 1：若有相似課程，可申請抵免，經由學程委員會審核，即可抵免。

註 2：實務專題限與本學程相關，由學程委員會評定。學生需修習並取得跨領域實務專題課程兩學期共 4 學分，學生需由兩位不同科系之學程專任教師擔任該組之指導教師。實務專題成果展及競賽將配合工業 4.0 中心統一辦理。

註 3：表列核心課程至少須選修 15 學分，其中必須包含至少兩個系的核心課程。

註 4：材料實驗(一)、材料實驗(二)、材料實驗(三)三門課為一學年之課程，需上下學期分數皆及格才予以採計，每門課 1 學分。