



《尊重智慧財產權，請使用正版教科書，勿非法影印書籍及教材，以免侵犯他人著作權》

開課班級：四工管四A

授課老師：黃祥熙、洪宗乾

學分數：3

課程大綱：

精實生產系統是由豐田汽車現場開發出來的生產概念，他的實踐讓豐田汽車在二戰後快速崛起成為全球10大公司之一，並在2007年成為世界最大的汽車製造商。豐田汽車由生產觀察中發展出由供貨端到客戶端的價值流評估方法，而理想的價值流就是精實生產系統，也就是要達即時生產的目標，也期望達成不生產不必要與瑕疵的產品。而這正是現在增加國際競爭力的客製化生產需要的生產概念，故台灣現在一些製造業者、醫療業、服務業等也紛紛將精實生產導入到他們到生產管理或經營管理中。且在工業4.0的前提下，工廠生產逐漸自動化與智慧化，若一條產線沒有好的價值流，將會有更多的不必要的浪費被製造出來。本課程內容包括精實生產系統基本概念與基本達成手法介紹、價值流圖的繪製、平準流與連續流介紹、精實生產系統導入的步驟、如何結合工業管理的工具來達成精實生產、精實生產案例分享與精實生產改善小組活動。

outline:

Lean production system is a production concept developed by Toyota. The implementation of lean makes Toyota quickly became one of top 10 companies in the world after World War II and then achieved the largest carmaker in 2007. Through observing in Gemba for years, Toyota developed a methodology to evaluate all production processes from suppliers to customers, called value stream map. An ideal value stream is a lean production which is required to achieve just-in-time manufacturing and not to produce unnecessary or flawed stuffs in any production process. Thus lean production system can fits to the demand of mass customization. Therefore some companies in manufacturing, healthcare industry and service industry in Taiwan also starts introducing the concept of lean production into their management system. It is worth noting that nowadays, under Industry 4.0, many companies expect to build automatic and intelligent production lines. However, an automatic and intelligent production line without a good value stream should produce more waste and then cost the company much more than before. The content of this course includes the basic concept and methodology of lean production system、the value stream map、introduction of production leveling and continuous-flow manufacture、the process of introducing lean production system into a production line、the combination of lean production system and the tools in IM、case study and study the concept of lean from activities.

教學型態：

課堂教學+實習(校內、校外)+遠距輔助教學(同步、非同步)

成績考核方式：

平時成績:80%
期中考:%
期末考:%
其它:20%

本科目教學目標：

配合全球化競爭趨勢與產業發展需求，培育具科技思維與人文素養，管理學識與專業技能，並具系統化思考與落實執行之工業管理人才。課程設計理論與實務並重，使學生兼具專業學理基礎與動手做之能力。

參考書目：



課程進度表：

週次	起訖月日	授課單元(內容)	備註
第1週	9.12~9.19	第1週：精實管理概述 上課進度、要求及內容說明 精實管理概念	8日正式上課。8~12日課程加退選，轉學(系)生、復學生及延修生選課，雙主修、輔系申請，12日申辦抵免學分截止日
第2週	9.19~9.26	第2週：工業管理與精實管理 工業管理技能於精實管理上的實踐 實務問題說明及分組	
第3週	9.26~10.03	第3週：現場管理技術 5S、TPM、TQM	28日(日)孔子誕辰紀念日/教師節(放假),29日(一)補假
第4週	10.03~10.10	第4週：新舊品管七大手法 7QC、新7QC	29日成績優異提前畢業者提出申請截止日
第5週	10.10~10.17	第5週：情報圖繪製 情報圖繪製	6日(一)中秋節(放假)，10日(五)國慶日(放假)
第6週	10.17~10.24	第6週：精實活動1 業師	14日學生宿舍安全輔導暨複合式防災疏散演練。18日多益測驗
第7週	10.24~10.31	第7週：精實活動2 業師	24日(五)補假，25日(六)光復暨古寧頭大捷日(放假)。
第8週	10.31~11.07	第8週：精實活動3 業師	30日校課程委員會
第9週	11.07~11.14	第9週：期中考	3~9日期中考試
第10週	11.14~11.21	第10週：協力公司參訪及實習	13日教務會議,16日教師期中成績上網登錄截止日
第11週	11.21~11.28	第11週：協力公司參訪及實習	
第12週	11.28~12.05	第12週：實務問題及改善方法報告I	24~28體育運動週。24日校園路跑。27日運動大會夜間開幕，28日運動大會活動，29日101週年校慶活動日，照常上班
第13週	12.05~12.12	第13週：精實創新	
第14週	12.12~12.19	第14週：實務問題及改善方法報告II	12日申請停修課程截止日
第15週	12.19~12.26	第15週：3D列印於精實應用	
第16週	12.26~1.02	第16週：實務問題及改善方法報告III	22日校務會議。25日行憲紀念日(放假)
第17週	1.02~1.09	第17週：實務問題的精實改善成果分享	1日(四)開國紀念日(放假)



第18週	1.09~1.16	第18週：期末考	5~11日期末考試，10~11日 學生退宿
------	-----------	----------	--------------------------