

明志科技大學工業工程與管理系（研究所）課程綱要表

課程名稱：(中文) 高等生產管理				開課單位	工業工程與管理系
(英文) Advanced Production and Inventory Control				課程代碼	
授課教師：張秉裕					
學分數	3	必/選修	<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修	開課年級	上學期
先修科目或先備能力：生產管理					
課程概述與目標：Production and Inventory control has grown a great deal in this decade for high technology business. This class will discuss production and inventory control from basic factory physics to value chain integration. To develop appropriate engineering skills and management ideas for students attending this class, mathematics techniques and decision making procedures will also be demonstrated.					
教科書	Hopp, W.J., and M.L. Spearman, Factory Physics 3 rd edition, Irwin/McGraw-Hill, New York, NY, 2000.				
參考書	Papers and class handouts				
課程綱要				對應之學生核心能力	
單元主題	內容綱要				
Inventory Management	<ul style="list-style-type: none"> ● EOQ ● Wagner-Whitting ● Based Stock and (Q,r) model 			<input checked="" type="checkbox"/> 專業知識 <input type="checkbox"/> 國際視野 <input checked="" type="checkbox"/> 邏輯思考 <input checked="" type="checkbox"/> 自主學習 <input type="checkbox"/> 規劃統整	
MRP, JIT, and Science Manufacturing	<ul style="list-style-type: none"> ● MRP ● JIT ● What went wrong ● Science Manufacturing 			<input checked="" type="checkbox"/> 專業知識 <input checked="" type="checkbox"/> 國際視野 <input checked="" type="checkbox"/> 邏輯思考 <input checked="" type="checkbox"/> 自主學習 <input type="checkbox"/> 規劃統整	
Factory Physics	<ul style="list-style-type: none"> ● Lean Production ● Bottleneck Evaluation 			<input checked="" type="checkbox"/> 專業知識 <input type="checkbox"/> 國際視野 <input checked="" type="checkbox"/> 邏輯思考 <input checked="" type="checkbox"/> 自主學習 <input type="checkbox"/> 規劃統整	
Influence of Variances	<ul style="list-style-type: none"> ● Influence of MTTR variance ● Influence of setup variance 			<input checked="" type="checkbox"/> 專業知識 <input type="checkbox"/> 國際視野 <input checked="" type="checkbox"/> 邏輯思考 <input checked="" type="checkbox"/> 自主學習 <input type="checkbox"/> 規劃統整	

Push and Pull Systems	<ul style="list-style-type: none"> ● Push ● Pull 	<input checked="" type="checkbox"/> 專業知識 <input checked="" type="checkbox"/> 國際視野 <input checked="" type="checkbox"/> 邏輯思考 <input checked="" type="checkbox"/> 自主學習 <input checked="" type="checkbox"/> 規劃統整
Due Date Quoting	<ul style="list-style-type: none"> ● Quoting equation ● Production cycle 	<input checked="" type="checkbox"/> 專業知識 <input type="checkbox"/> 國際視野 <input checked="" type="checkbox"/> 邏輯思考 <input checked="" type="checkbox"/> 自主學習 <input type="checkbox"/> 規劃統整

教學要點概述：

- E化教學平台網址：<http://elearning.mcut.edu.tw/>
- 教學方法：☒理論講授、☐實務講授、☒個案分析、☐遠距教學、☐分組討論
- 評量方法：☒考試、☐作業、☐實作、☒報告、☒口試、☐問卷
- 本課程與教育目標相關者：
 - ☒培養學生具備工業工程與管理的專業知識與技能。
 - ☒培養學生具備獨立分析、整合與問題解決能力。
 - ☒培養學生具備規劃、溝通合作與執行管理能力。
 - ☐培養學生具備人文關懷、倫理素養與國際視野。
 - ☒培養學生持續學習的習慣與能力。