

100-2 大葉大學 完整版課綱

基本資訊

課程名稱	工廠管理	科目序號 / 代號	1130 / MAV3004
開課系所	機械與自動化工程學系	學制 / 班級	四技部3年1班
任課教師	劉大銘	專兼任別	專任
必選修 / 學分數	必修 / 3	畢業班 / 非畢業班	非畢業班
上課時段 / 地點	(一)789 / H439	授課語言別	中文

課程簡介

- 1.使學生瞭解修習此門課的範疇與實務上的技術應用
- 2.使學生瞭解工廠管理有關技術，如：生產系統, 設施規劃及物料管理、品質管理、工廠組織及權責、資訊及文件管理系統、工廠安全及人事管理等，並具備基本的能力。
- 3.透過期末專題方式，擴大對企業現況的認知，建立未來發展方向及國際觀









課程大綱

- 單元主題1：工廠組織及權責的基本認識;
- 單元主題2：工廠的生產管理(以豐田為例)
- 單元主題3：工廠佈置及物料管理,
- 單元主題4：工廠資訊及文件管理(PDM),
- 單元主題5：製程及品質管理的概念及手法,
- 單元主題6：工廠衛生與安全及人事管理,

基本能力或先修課程

英文閱讀能力, 計算機使用

課程與系所基本素養及核心能力之關連

-  具有基礎數學、科學及工程知識之應用能力
-  具有規劃及執行實驗與詮釋數據之實務能力
-  具有執行工程實務之技術能力
-  具有使用工程領域相關分析、設計與製造等軟體之應用能力
-  能有計畫管理、良好表達、溝通及團隊合作之交際能力
-  在工程領域相關產業方面，具備實務問題之分析與解決能力
-  認識時事議題，瞭解工程技術對環境、社會及全球的影響
-  具備敬業態度與終身學習之精神

教學計畫表

系所核心能力	權重(%) 【A】	檢核能力指標(績效指 標)	教學策略	評量方法及配分 權重	核心能力 學習成績 【B】	期末學習 成績 【C=B*A 】
具有基礎數學、 科學及工程知識 之應用能力	20%	學生能夠以微積分基本 原理推導機械工程相關 方程式。 學生能整合力學、電學 、機械專業知識於機電 整合應用例中。	講述法	期中考: 60% 作業: 10% 課程參與度: 20% 書面報告: 10%	加總: 100	20
具有規劃及執行 實驗與詮釋數據 之實務能力	20%	能安排及進行實驗操作 。 能夠利用儀器量取所需 數據、並能排除實驗障 礙。 能夠以圖示或表格整理 數據，並解釋數據的變 化傾向。	講述法	期中考: 60% 作業: 10% 課堂討論: 10% 課程參與度: 20%	加總: 100	20
具有執行工程實 務之技術能力	20%	學生能操作加工機具， 製作簡單之零件。 學生能操作電腦製作電 腦程式。 學生能操作電腦輔助繪 圖工具進行機械或電路 繪圖。	講述法	期中考: 60% 作業: 10% 課堂討論: 10% 課程參與度: 20%	加總: 100	20
具有使用工程領 域相關分析、設 計與製造等軟體 之應用能力	10%	學生能運用電腦輔助工 程軟體設計機械或機電 零件。 學生能設計機器、車輛 、自動化製程系統的元 件。	講述法	期中考: 60% 作業: 10% 課程參與度: 20% 書面報告: 10%	加總: 100	10
能有計畫管理、 良好表達、溝通 及團隊合作之交 際能力	10%	學生能自我管理計畫進 度。 具有與同學溝通的能力 。 學生具有協調工作的能 力。	講述法	期中考: 60% 作業: 10% 課程參與度: 20% 口頭報告: 10%	加總: 100	10

在工程領域相關產業方面，具備實務問題之分析與解決能力	10%	能發現工程設計錯誤或評估設計需求。 能尋找解決工程設計錯誤或達成設計需求的方法。	講述法	期中考: 60% 作業: 10% 課堂討論: 10% 課程參與度: 20%	加總: 100	10
認識時事議題，瞭解工程技術對環境、社會及全球的影響	5%	學生了解專業科目在科技議題所佔的角色。 學生了解企業對社會的環保責任。 學生知道工業時事及技術的資訊來源可從報紙、網路、及教科書尋找。	講述法	期中考: 60% 作業: 10% 課程參與度: 20% 口頭報告: 10%	加總: 100	5
具備敬業態度與終身學習之精神	5%	學生了解專業軟體具有智慧財產權。 學生了解主管交辦事項必須如期完成。 學生了解更換工作企業所應有的保密要求。 學生能養成平日與長久持續學習的習慣。	講述法	期中考: 60% 作業: 10% 課程參與度: 20% 書面報告: 10%	加總: 100	5

成績稽核

期中考: 60%
課程參與度: 20%
作業: 10%
課堂討論: 5%
書面報告: 3.5%
口頭報告: 1.5%

教科書(尊重智慧財產權，請用正版教科書，勿非法影印他人著作)

書名	作者	譯者	出版社	出版年
工廠管理	張仁傑		滄海	1987

參考教材及專業期刊導讀(尊重智慧財產權，請用正版教科書，勿非法影印他人著作)

書名	作者	譯者	出版社	出版年
Manufacturing systems Design and Analysis	B. Wu		Chapman & Hall	2000

上課進度		分配時數(%)				
週次	教學內容	講授	示範	習作	實驗	其他
1	教學計畫說明 , part 1a: 工廠管理的要領及5M	60	30	10		
2	part 1b: ch1,工廠組織及權責	60	30	10		
3	part 1c: ch2,3 工廠組織與計劃	60	30	10		
4	part 2a: 領導及管理、溝通	60	30	10		
5	part 2b: 豐田生產管理(TPS,JIT,TPM)	60	30	10		
6	part 2b: 豐田生產管理(TPS,JIT,TPM)	60	30	10	0	
7	part 2b: (續) , 期中考一	30	10	0	60	
8	part 3: ch 4,工廠佈置及物料搬運	60	30	10		
9	part 3 : ch4,6,生產管理(part)	60	30	10		
10	part 3 : ch6,7,	60	30	10		
11	part 3 : ch7, 物料管理	60	30	10		
12	part 6: ch9,10,工廠衛生、安全	60	30	10		
13	part 6: ch9,10,工廠衛生、安全	60	30	10		
14	part 5 : ch8,製程及品質管理的手法, 期中考二	30	10	0	60	
15	part 5 : ch8,製程及品質管理的手法	60	30	10		
16	part 4 :工廠資訊(MRP,ERP)及文件管理 (PDM)	60	30	10		
17	part 4 :工廠資訊(MRP,ERP)及文件管理 (PDM)	60	30	10		
18	學期專題	10	10	0	80	