

102-2 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	1375 / 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	陳國祥	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	(三)34 / H441 (二)5 / H441	授課語言別	中文

課程簡介

A.大葉大學機械與自動化工程學系教育目標：

- 1 知識傳授：教育學生應用數學、物理及工程原理，以解決機械與自動化工程問題。
- 2 技術訓練：教育學生具備執行實驗及理論應用之能力。
- 3 思維創新：培育學生具有獨立思考、創新設計與品質確認之能力。
- 4 團隊精神：培育學生具有工程倫理及組織溝通之能力，使能發揮團隊力量來解決專業問題。
- 5 終身學習與全球視野：培育學生具備終身學習的能力，及具備吸收足以面對全球化需求的廣泛專業知識的能力。

B.大葉大學機械與自動化工程學系大學部培育之核心能力：

本系大學部之核心能力如下：

1. 運用數學、科學及工程知識的能力。
2. 設計與執行實驗，以及分析與解釋數據的能力。
3. 執行工程實務所需技術、技巧及使用工具之能力。
4. 設計工程系統、元件或製程之能力。
5. 有效溝通與團隊合作的能力。
6. 發掘、分析及處理問題的能力。
7. 認識時事議題，瞭解工程技術對環境、社會及全球的影響，並培養持續學習的習慣與能力。
8. 理解專業倫理及社會責任。

C.大葉大學機械與自動化工程學系課程特色：

1. 數學及基礎科學教育
2. 工程專業教育
3. 設計實作教育
4. 通識教育

- 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
- 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
- 具有專案管理、領域整合、有效溝通與團隊合作的能力
- 在工程領域相關產業方面，具備整合性實務問題之分析與解決能力

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	10%	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 小組討論 個案討論 小組合作 影片欣賞	小考: 10% 期中考: 20% 期末考: 20% 作業: 10% 課堂討論: 10% 課程參與度: 20% 小組合作狀況: 10%	加總: 100	10
具有規劃及執行 實驗與詮釋數據 之實務能力	10%	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 小組討論 個案討論 實務操作(實 驗、上機或 實習等) 小組合作 影片欣賞	分組報告: 10% 小考: 10% 期中考: 20% 期末考: 20% 作業: 10% 課堂討論: 10% 課程參與度: 20%	加總: 100	10

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 小組討論 實務操作(實驗、上機或實習等) 小組合作 影片欣賞	分組報告: 10% 小考: 10% 期中考: 20% 期末考: 20% 作業: 10% 課程參與度: 20% 小組合作狀況: 10%	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 小組討論 實務操作(實驗、上機或實習等) 小組合作 影片欣賞	小考: 10% 期中考: 20% 期末考: 20% 作業: 10% 課堂討論: 10% 課程參與度: 20% 小組合作狀況: 10%	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	10%	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 小組討論 小組合作 影片欣賞	分組報告: 10% 小考: 10% 期中考: 20% 期末考: 20% 作業: 10% 課程參與度: 20% 小組合作狀況: 10%	加總: 100	10
具備敬業態度與終身學習之精神	10%	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 小組討論 小組合作 影片欣賞	小考: 10% 期中考: 20% 期末考: 20% 作業: 10% 課堂討論: 10% 課程參與度: 20% 小組合作狀況: 10%	加總: 100	10
具有專案管理、領域整合、有效溝通與團隊合作的能力	15%		講述法 小組討論 小組合作 影片欣賞	分組報告: 10% 小考: 10% 期中考: 20% 期末考: 20% 作業: 10% 課程參與度: 20% 小組合作狀況: 10%	加總: 100	15

在工程領域相關產業方面，具備整合性實務問題之分析與解決能力	15%	講述法 小組討論 實務操作(實驗、上機或實習等) 小組合作 影片欣賞	小考: 10% 期中考: 20% 期末考: 20% 作業: 10% 課堂討論: 10% 課程參與度: 20% 小組合作狀況: 10%	加總: 100	15
-------------------------------	-----	--	--	---------	----

成績稽核

期中考: 20%
 期末考: 20%
 課程參與度: 20%
 小考: 10%
 作業: 10%
 小組合作狀況: 9%
 分組報告: 5.5%
 課堂討論: 5.5%

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	王獻彰		全華圖書	2010

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
無參考教材及專業期刊導讀				

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	概論 & 智財權宣導(含告知學生應使用正版教科書)	60	20	20	0	0
2	工廠組織	60	20	20	0	0
3	工廠組織	60	20	20	0	0
4	工廠計劃與佈置	60	20	20	0	0
5	工廠計劃與佈置	60	20	20	0	0
6	工作研究	60	20	20	0	0
7	工作研究	60	20	20	0	0
8	期中考	10	10	80	0	0
9	生產計劃與管制	60	20	20	0	0
10	生產計劃與管制	60	20	20	0	0
11	物料管理	60	20	20	0	0

12	物料管理	60	20	20	0	0
13	成本與成本管制	60	20	20	0	0
14	成本與成本管制	60	20	20	0	0
15	人事管理	60	20	20	0	0
16	工業安全	60	20	20	0	0
17	工業衛生	60	20	20	0	0
18	期末考	0	20	80	0	0
