

102-2 大葉大學 完整版課綱

基本資訊

課程名稱	製造與服務程序	科目序號 / 代號	2316 / IEB1007
開課系所	工業工程與管理學系	學制 / 班級	進修學士班1年1班
任課教師	王正賢	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	(二)BCD / H507	授課語言別	中文

課程簡介

製造業是國家生存之本，社會是靠製造業創造財富的。目前國內製造技術已漸由傳統加工法見漸趨向自動化和精密化。因次，本科之教學目標是培養學生具備工廠組織、材料科學和機械與自動化製造技術之基本概念，具備未來進入製造業之基本知識。

課程大綱

- 第1章、Introduction：製造的重要性與製造組織
- 第2章、製造材料
- 第3章、製造程序入門：鐵金屬及熱處理
- 第4章、鑄造：傳統及現代
- 第5章、金屬塑性成形法
- 第6章、切削：基礎理論，車床，銑床，鑽孔，鉸孔，搪孔
- 第7章、塑膠
- 第8章、IC封裝簡介

基本能力或先修課程

無

課程與系所基本素養及核心能力之關連

- 1.1 邏輯推理：具備工程、邏輯分析與管理之能力。
- 1.2 規劃分析：具備發掘、分析與解決問題之能力。
- 1.3 資訊科技：具備資訊、科際整合與系統分析之能力。
- 2.1 研發創新：具備產品、流程研發與創新之能力。
- 2.2 專案管理：具備專案規劃、設計、評估與改善之能力。
- 3.1 團隊合作：具備團隊合作與溝通協調之能力。
- 3.2 職場倫理：具備社會責任及職場倫理與道德之意識。
- 4.1 外語能力：具備基本英文閱讀與溝通之能力。
- 4.2 國際視野：具備了解全球產業脈動之能力。

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 】
1.1 邏輯推理： 具備工程、邏輯 分析與管理之能 力。	30%	1. 給予一個虛擬問題， 或是實際問題與現象， 能夠利用工程、邏輯分 析及管理原理將問題 抽象化，並且藉由上述 原理與知識推導可能的 結果並提出建議。	講述法 校外參訪 實務操作(實 驗、上機或 實習等) 小組合作	期中考: 30% 期末考: 30% 作業: 10% 課程參與度: 10% 實驗操作: 20%	加總: 100	30
1.2 規劃分析： 具備發掘、分析 與解決問題之能 力。	20%	1. 能夠從一個現狀（不 論有無發生問題）發掘 、分析、解決已發生問 題或是潛在問題。	講述法 小組討論 實務操作(實 驗、上機或 實習等) 小組合作	期中考: 30% 期末考: 30% 作業: 10% 課程參與度: 10% 實驗操作: 20%	加總: 100	20
1.3 資訊科技： 具備資訊、科際 整合與系統分析 之能力。	10%	1. 給予一個小型公司的 案例，能夠做系統分析 ，之後運用資訊與科際 整合，提出整體性的建 議與解答。	講述法 小組討論 校外參訪 實務操作(實 驗、上機或 實習等)	期中考: 30% 期末考: 30% 作業: 10% 課程參與度: 10% 實驗操作: 20%	加總: 100	10
2.1 研發創新： 具備產品、流程 研發與創新之能 力。	20%	1. 給予一項客戶需求或 是既有產品或流程，能 夠創新出新的優質產品 與流程。該產品與流程 能夠提供客戶新的價值 。	講述法 小組討論 校外參訪 實務操作(實 驗、上機或 實習等)	期中考: 30% 期末考: 30% 作業: 10% 課程參與度: 10% 實驗操作: 20%	加總: 100	20
3.1 團隊合作： 具備團隊合作與 溝通協調之能力 。	10%	1. 給予一個團隊專題， 能夠學習與隊友分工合 作、有效溝通與協調， 並且能夠完成此項專題 。	講述法 小組討論 實務操作(實 驗、上機或 實習等) 小組合作	期中考: 30% 期末考: 30% 作業: 10% 課程參與度: 10% 實驗操作: 20%	加總: 100	10
4.2 國際視野： 具備了解全球產 業脈動之能力。	10%	1. 能夠每學期閱讀商業 週刊或與投資等相關議 題，瞭解全球產業脈動 。	講述法 小組討論 實務操作(實 驗、上機或 實習等) 小組合作	期中考: 30% 期末考: 30% 作業: 10% 課程參與度: 10% 實驗操作: 20%	加總: 100	10

成績稽核

期中考: 30%

期末考: 30%

實驗操作: 20%

作業: 10%

課程參與度: 10%

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
機械製造	孟繼洛		全華	0
機械製造	孟繼洛		全華	0

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

週次	教學內容	分配時數(%)				
		講授	示範	習作	實驗	其他
1	Introduction : 製造的重要性與製造組織 & 智財權宣導(含告知學生應使用正版教科書)	100	0	0	0	0
2	製造材料	100	0	0	0	0
3	材料行為	100	0	0	0	0
4	材料行為	100	0	0	0	0
5	鐵金屬	100	0	0	0	0
6	金屬熱處理	100	0	0	0	0
7	金屬熱處理	100	0	0	0	0
8	傳統鑄造法	100	0	0	0	0
9	期中考	0	0	0	0	100
10	現代鑄造法	100	0	0	0	0
11	切削: 基礎理論	100	0	0	0	0
12	車床, 銑床, 鑽孔, 鉸孔, 搪孔	100	0	0	0	0
13	金屬塑性成形法	100	0	0	0	0
14	金屬塑性成形法	100	0	0	0	0
15	CNC工具機	100	0	0	0	0
16	CNC工具機實習	100	0	0	0	0
17	塑膠	100	0	0	0	0
18	期末考	0	0	0	0	100