

99-1 大葉大學 完整版課綱

基本資訊

課程名稱	系統工程	科目序號 / 代號	1205 / NGR3047
開課系所	工業工程與科技管理學系碩士	學制 / 班級	研究所碩士班1年1班
任課教師	璽憲	專兼任別	專任
必選修 / 學分數	選修 / 3	畢業班 / 非畢業班	非畢業班
上課時段 / 地點	(五)567 / H503	授課語言別	中文

課程簡介

因應產業全球化、國際化、數位化之發展趨勢，我國產業結構重心已由製造業逐漸轉變為以科技驅動之創新服務業以及高附加價值製造業並重之產業型態。在轉變過程中，系統工程提供了一個以系統化的思維、方法及流程，本課程提供一系列訓練使學生具備系統化思維、分析、整合能力之全方位工業工程與科技管理人才、本課程並提供系統工程方法針對技術創新以及服務創新為目標、培育一個未來產業所需之整體解決方案之人才。

課程大綱

- 1、什麼是系統工程
- 2、創新與系統整合
- 3、系統設計與流程
- 4、系統規格與WBS管理
- 5、設計流程管理
- 6、系統分析與評估
- 7、系統最佳化
- 8、商業模式
- 9、案例分析

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

- 2.2具備產業分析、經營診斷與改善創新之能力。
- 4.3具備終身自我學習成長之能力。

成績稽核

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
無參考教科書				

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	What and why of systems engineering	100				
2	What and why of systems engineering	100				
3	Innovation and Technology Integration	100				
4	Innovation and Technology Integration	50	0	50		
5	System design and process	100				
6	System design and process	100				
7	System Specification and WBS Management	100				
8	System Specification and WBS Management	100				
9	Design Process Workflow Management and Engineering Planning	100				
10	Design Process Workflow Management and Engineering Planning	50		50		
11	System analysis and design evaluation	100				
12	System analysis and design evaluation	100				
13	Optimization in Systems	100				
14	Business model and Knowledge-based services	100				
15	Business model and Knowledge-based services	50		50		
16	Case Study	50		50		
17	Case Study	50		50		
18	Case Study	50		50		