

102-1 大葉大學 完整版課綱

基本資訊

| | | | |
|-----------|---------------|------------|----------------|
| 課程名稱 | 作業研究(一) | 科目序號 / 代號 | 0805 / IEI3008 |
| 開課系所 | 工業工程與管理學系 | 學制 / 班級 | 大學日間部3年1班 |
| 任課教師 | 陳郁文 | 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 | (四)567 / H541 | 授課語言別 | 中文 |

課程簡介

學習作業研究

課程大綱

ch1 Introduction
ch2 Linear Programming
ch3 Simplex Method
ch4 Duality
ch5 Transportation Problem
ch6 Network
ch7 Goal Programming
ch8 .Integer Programming
ch 9 Game and Decision

基本能力或先修課程

統計
線性代數
微積分

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 小組討論 | 分組報告: 20% 期中考: 40% 課堂討論: 20% 書面報告: 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。 | 30% | 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。 | 小組討論 個案討論 | 分組報告: 20% 期中考: 40% 課堂討論: 20% 書面報告: 20% | 加總: 100 | 30 |
| 1.3 資訊科技： 具備資訊、科際 整合與系統分析 之能力。 | 20% | 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。 | 個案討論 | 分組報告: 20% 期中考: 40% 課堂討論: 20% 書面報告: 20% | 加總: 100 | 20 |
| 4.1 外語能力： 具備基本英文閱 讀與溝通之能力 。 | 20% | 1. 能夠固定每月閱讀英 文著作10頁，並且在合 適的聚集裡分享。 | 講述法 小組討論 | 分組報告: 20% 期中考: 40% 課堂討論: 20% 書面報告: 20% | 加總: 100 | 20 |

成績稽核

期中考: 40%

分組報告: 20%

書面報告: 20%

課堂討論: 20%

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 |
|------|-----|----|-----|------|
| 作業研究 | 戴久永 | | 滄海 | 2008 |
| 作業研究 | 戴久永 | | 滄海 | 2008 |

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 | ch1 Introduction | 100 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 2 | ch2 Linear Programming | 100 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 3 | ch3 Simplex Method(1) | 100 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 4 | ch3 Simplex Method(2) | 100 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 5 | homework-1 | 0 | 0 | 100 | 0 | 0 |
| 6 | ch4 Duality | 100 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 7 | ch5 T Transportation Problem | 100 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 8 | mid-term | 0 | 0 | 0 | 0 | 100 |
| 9 | ch6 Network(1) | 100 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 10 | ch6 Network(2) | 100 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 11 | ch6 Network(3) | 100 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 12 | homework-2 | 0 | 0 | 100 | 0 | 0 |
| 13 | ch7 Goal Programming | 100 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 14 | ch8 Game and Decision(1) | 100 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 15 | ch 8 Game and Decision(2) | 100 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 16 | Speech for OR | 100 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 17 | final report | 0 | 0 | 0 | 0 | 100 |
| 18 | final report | 0 | 0 | 0 | 0 | 100 |