

**朝陽科技大學**  
**105學年度第2學期教學大綱**

當期課號	B005	中文科名	工程規劃與控制
授課教師	蕭文達	開課單位	營建工程系
學分數	3	修課時數	3
		開課班級	日間部四年制3年級 X班
修習別	專業必修		
類別	一般課程		

**本課程與系所培養學生能力指標關聯度：**

核心能力	能力指標	關聯度		
		高度關聯	中度關聯	低度關聯
實驗設計、執行、分析及解釋數據能力。	工程品質檢測能力		✓	
營建工程實務操作及現代工具應用能力。	施工查驗能力		✓	
營建工程構件設計或流程規劃能力。	施工排程與進度追蹤能力		✓	
專案管理(含經費規劃)、溝通協調、領域整合與團隊合作能力。	施工介面溝通協調與問題解決能力		✓	

**本課程培養學生下列知識：**

工程專案的執行，需要對進度成本品質做出完善的規劃，方能使工程順利進行，本課程即在教導各項工程規劃方法與技術，課程內容包括進度排程方法、機械生產力分析、資源拉平理論、品質分析方法、成本分析與管制方法。

- 1.營建工程執行之階段、步驟與內容
- 2.進度的規劃與控制考核方法與技術
- 3.成本的規劃與控制考核方法與技術
- 4.品質的規劃與控制考核方法與技術

The objectives of the course is to learn the different planning and control techniques in order to know how to manage a construction project, which covers CPM, PERT, ADM/PDM, resource leveling, materials management, cost control, quality planning, safety, insurance and bonding.

**每週授課主題**

- 第01週：工程規劃與管理控制之基本觀念
- 第02週：分工結構圖與桿狀圖之繪製
- 第03週：網圖邏輯與要徑之觀念
- 第04週：箭線圖法與日程計算(一)
- 第05週：箭線圖法與日程計算(二)
- 第06週：前後關係圖法與日程計算
- 第07週：計畫評核術
- 第08週：資源分配/資源拉平
- 第09週：期中考
- 第10週：趕工計畫/工時壓縮計算
- 第11週：成本S曲線繪製/融資金額計算
- 第12週：成本控制績效計算/成本分析
- 第13週：品質管理制度
- 第14週：品質計畫書
- 第15週：品質管理標準之擬定(一)
- 第16週：品質管理標準之擬定(二)
- 第17週：統計品管
- 第18週：期末考

**成績及評量方式**

- 上課精神與出席率：20%
- 課後習題演練：15%
- 平常考試：20%
- 期中考試：20%
- 期末考試：25%

**證照、國家考試及競賽關係**

- 公務人員高考
- 專技人員高考

## 主要教材

1.劉福勳著,"實用工程進度規劃與控制",漢天下工程管理顧問有限公司。(教科書)

## 參考資料

本課程無參考資料!

## 建議先修課程

本課程無建議先修課程

## 教師資料

教師網頁：<http://www.cyut.edu.tw/~wdshiau/>

E-Mail：[wdshiau@cyut.edu.tw](mailto:wdshiau@cyut.edu.tw)

Office Hour：

星期一,第5~6節,地點:A-202.1;

星期三,第5~6節,地點:A-202.1;

分機:4021、4695

[\[關閉\]](#) [\[列印\]](#)

尊重智慧財產權，請勿不法影印。