

# 南台科技大學 100 學年度第 2 學期課程資訊

|        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 課程名稱   | 工程經濟                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 課程編碼   | 52D04701                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 系所代碼   | 05                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 開課班級   | 四技工管二甲                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 開課教師   | 曾文宏                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 學分     | 3.0                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 時數     | 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 上課節次地點 | 二 2 3 4 教室 I201                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 必選修    | 必修                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 課程概述   | 工程經濟是為了要簡化某些經濟上之比較方法所使用的一些數學技巧。運用這些技巧，從經濟的現實去衡量評估，為解決問題或達成目標時，所採用各種不同方案之優劣。                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 課程目標   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. (知識) 使學生了解工程經濟基本特性及意義</li> <li>2. (技能) 能具備應用工程經濟之原理及應用</li> <li>3. (態度) 能具備工程經濟從業人員之專業態度</li> <li>4. (其他) 能瞭解工程經濟之應用市場及其發展情形</li> </ol>                                                                                                                                                                 |
| 課程大綱   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 工程經濟概論</li> <li>2. 貨幣與時間的關係</li> <li>3. 貨幣的管理與應用</li> <li>4. 現值與未來值</li> <li>5. 等額年金</li> <li>6. 投資報酬率</li> <li>7. 折舊</li> <li>8. 成本/效益分析</li> <li>9. 重置(更新)決策</li> <li>10. 專案風險與不確定性</li> <li>11. 通貨膨脹與其對現金流量的影響</li> </ol>                                                                            |
| 英文大綱   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Introduction to Engineering Economy</li> <li>2. Relationship Between Money and Time</li> <li>3. Management and Application of Money</li> <li>4. Present and Future Values</li> <li>5. Annual Worth</li> <li>6. Rate of Return</li> <li>7. Appreciation</li> <li>8. Cost and Benefit Analysis</li> </ol> |

|        |                                                                                                             |
|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|        | 9. Replacement Policy<br>10. Project Risk and Uncertainty<br>11. Inflation and Its Effect on Cash Flow      |
| 教學方式   | 課堂教授,實務操作,                                                                                                  |
| 評量方法   | 自行設計測驗,作業／習題練習,課堂討論,課程參與度(出席率),                                                                             |
| 指定用書   | 工程經濟學(第六版)(Blank : Engineering Economy 6/e)                                                                 |
| 參考書籍   |                                                                                                             |
| 先修科目   | 無                                                                                                           |
| 教學資源   | 投影機、Notebook、PowerPoint 講義及「My 數位學習」教學平台                                                                    |
| 注意事項   | 1.上課使用 PowerPoint 講授每週課程內容與個案討論。<br>2.請同學按上課進度於課前先行閱讀課程內容。<br>3.上課時請務必關閉大哥大或設定為震動模式。<br>4.上課請勿遲到、打瞌睡或與同學聊天。 |
| 全程外語授課 | 0                                                                                                           |
| 授課語言 1 | 華語                                                                                                          |
| 授課語言 2 |                                                                                                             |
| 輔導考照 1 |                                                                                                             |
| 輔導考照 2 |                                                                                                             |