

## 南臺科技大學 106 學年度第 2 學期課程資訊

課程代碼	50N00301
課程中文名稱	工程經濟
課程英文名稱	Engineering Economics
學分數	3.0
必選修	必修
開課班級	夜四技工管三甲
任課教師	楊金山
上課教室(時間)	週一第 12 節(W0506) 週一第 13 節(W0506) 週一第 14 節(W0506)
課程時數	3
實習時數	0
授課語言 1	華語
授課語言 2	
輔導考照 1	
輔導考照 2	
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。
先修科目或預備能力	
課程學習目標與核心能力之對應	<p>※編號 , 中文課程學習目標 , 英文課程學習目標 , 對應系指標</p> <hr/> <p>1. 培養工程經濟專業知識之能力。 , To train the professional knowledge ability of engineering economy , 1 管理知識</p> <p>2. 訓練工程經濟管理實務之能力。 , To train the practice ability of engineering economy , 2 管理實務</p> <p>3. 提升工程經濟計畫評估之能力。 , To train the program evaluation ability of engineering economy , 3 計畫評估</p> <p>4. 增進工程經濟分析構想之能力。 , To enhance the analysis ability of engineering economy , 5 分析構想</p>
中文課程大綱	<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> </ol>

	<p>7. 折舊</p> <p>8. 成本/效益分析</p> <p>9. 重置(更新)決策</p> <p>10. 專案風險與不確定性</p> <p>11. 通貨膨脹與其對現金流量的影響</p>																												
英/日文課程大綱	<p>1. Introduction to Engineering Economy</p> <p>2. Relationship Between Money and Time</p> <p>3. Management and Application of Money</p> <p>4. Present and Future Values</p> <p>5. Annual Worth</p> <p>6. Rate of Return</p> <p>7. Appreciation</p> <p>8. Cost and Benefit Analysis</p> <p>9. Replacement Policy</p> <p>10. Project Risk and Uncertainty</p> <p>11. Inflation and Its Effect on Cash Flow</p>																												
課程進度表	<table> <thead> <tr> <th>週次</th> <th>進度表</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1-2</td> <td>工程經濟概論</td> </tr> <tr> <td>3-4</td> <td>貨幣與時間的關係</td> </tr> <tr> <td>5-6</td> <td>貨幣的管理與應用</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>現值與未來值</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>期中考</td> </tr> <tr> <td>9-10</td> <td>等額年金</td> </tr> <tr> <td>11-12</td> <td>投資報酬率</td> </tr> <tr> <td>13</td> <td>折舊</td> </tr> <tr> <td>14</td> <td>成本/效益分析</td> </tr> <tr> <td>15</td> <td>重置(更新)決策</td> </tr> <tr> <td>16</td> <td>專案風險與不確定性</td> </tr> <tr> <td>17</td> <td>通貨膨脹與其對現金流量的影響</td> </tr> <tr> <td>18</td> <td>期末考</td> </tr> </tbody> </table>	週次	進度表	1-2	工程經濟概論	3-4	貨幣與時間的關係	5-6	貨幣的管理與應用	7	現值與未來值	8	期中考	9-10	等額年金	11-12	投資報酬率	13	折舊	14	成本/效益分析	15	重置(更新)決策	16	專案風險與不確定性	17	通貨膨脹與其對現金流量的影響	18	期末考
週次	進度表																												
1-2	工程經濟概論																												
3-4	貨幣與時間的關係																												
5-6	貨幣的管理與應用																												
7	現值與未來值																												
8	期中考																												
9-10	等額年金																												
11-12	投資報酬率																												
13	折舊																												
14	成本/效益分析																												
15	重置(更新)決策																												
16	專案風險與不確定性																												
17	通貨膨脹與其對現金流量的影響																												
18	期末考																												
教學方式與評量方法	<p>※課程學習目標，教學方式，評量方式</p> <hr/> <p>培養工程經濟專業知識之能力。, 課堂講授，日常表現      訓練工程經濟管理實務之能力。, 課堂講授，自我評量      提升工程經濟計畫評估之能力。, 課堂講授，筆試      增進工程經濟分析構想之能力。, 成果驗收，筆試</p>																												
指定用書	書名：自編講義																												

	作者：自編講義 書局：自編講義 年份：自編講義 ISBN：自編講義 版本：自編講義
參考書籍	J. White, K.E. Case, D.B. Pratt, and M.H. Agee, Principles of Engineering Economic Analysis, 4th Ed., John Wiley, 1998. G.A. Fleischer, Engineering Economy: Capital Allocation Theory, PWS Engineering, 1984.
教學軟體	無
課程規範	希望全程參與 最好修習過微積分