



《尊重智慧財產權，請使用正版教科書，勿非法影印書籍及教材，以免侵犯他人著作權》

開課班級：四工管二A

授課老師：蔡登茂

學分數：3

課程大綱：

本課程旨在訓練學生熟悉並運用工程經濟之分析技術以尋找最佳之投資方案。其內容包括工程經濟總論、金錢的時值關係/利率因子、現值法、未來值法及年金值法、決定最低吸引報酬率、內部報酬率及外部報酬率、投資方案比較、利益/成本法、折舊、稅後經濟分析、損益平衡分析、重置分析、風險性分析及多屬性決策分析。

outline:

The objective of this course is to train the students in familiarizing and utilizing the analytical techniques of Engineering Economics to select the optimal investment alternative. The contains include(1)introduction to Engineering Economy, (2)principles of money-time relationships/interest factors, (3)the Present worth method, (4)the future worth method, (5)the annual worth method, (6)the determination of MARR、IRR、ERR, (7)alternatives selection, (8)the benefit/cost, (9)depreciation, (10)after-taxes economic analysis, (11)break-even analysis, (12)replacement analysis, probabilistic risk analysis, and multi-attribute decision analysis.

教學型態：

課堂教學

成績考核方式：

平時成績:40%

期中考:30%

期末考:30%

其它:平時成績分成平時綜合表現成績：10%、平時考：30%.兩項

平時綜合表現成績包括出席與上課表現，其中曠課每節扣總分兩分，遲到每節扣總分一分。上課請勿使用手機，違反規定每次扣總分五分。%

本科目教學目標：

配合全球化競爭趨勢與產業發展需求，培育具科技思維與人文素養，管理學識與專業技能，並具系統化思考與落實執行之工業管理人才。課程設計理論與實務並重，使學生兼具專業學理基礎與動手做之能力。

參考書目：

工程經濟 (Blank : Engineering Economy, 7/e) 曾文宏、陳淑玲、范素玲等譯 滄海書局



課程進度表：

週次	起訖月日	授課單元(內容)	備註
第1週	2.19~2.25	第1週：課程簡介	17~21日辦理抵免學分申請、課程加退選、復(轉)學生及延修生選課，雙主修、輔系申請，21日申辦抵免學分截止日
第2週	2.26~3.03	第2週：工程經濟術語及現金流量圖	28日和平紀念日(放假)
第3週	3.04~3.10	第3週：工程經濟術語及現金流量圖	8~9日碩士班暨碩士在職專班招生
第4週	3.11~3.17	第4週：利率因子及其應用	10日成績優異提前畢業者提出申請截止日,10~14日新生心理測驗週
第5週	3.18~3.24	第5週：利率因子及其應用	
第6週	3.25~3.31	第6週：利率因子及其應用	
第7週	4.01~4.07	第7週：複因子應用	3日調整放假，4日(五)兒童節、民族掃墓節(放假)，7日校慶補假
第8週	4.08~4.14	第8週：複因子應用	10日校課程委員會
第9週	4.15~4.21	第9週：期中考試	14~20日期中考試
第10週	4.22~4.28	第10週：名目利率、實質利率及連續複利	21~25日學士班申請轉系。24日教務會議。26~27日四技二專統一入學測驗,27日教師期中成績上網登錄截止日
第11週	4.29~5.05	第11週：名目利率、實質利率及連續複利	3日多益測驗
第12週	5.06~5.12	第12週：現值法	
第13週	5.13~5.19	第13週：現值法	18日博士班招生
第14週	5.20~5.26	第14週：等額年金法	19~23日體育運動週，21日水上運動會，23日申請停修課程截止。
第15週	5.27~6.02	第15週：等額年金法	26~30日藥物濫用防制宣導週，29日畢業班申請休、退學截止日，30日補假，31日(六)端午節(放假)



第16週	6.03~6.09	第16週：折舊	2日校務會議。7日多益測驗, 2~8日畢業班(學士)期末考試。8日世界海洋日
第17週	6.10~6.16	第17週：利益/成本法	11日畢業班授課教師送交學期成績截止，畢業班課程請於13日前補足1學分18小時規定。14日畢業典禮
第18週	6.17~6.23	第18週：期末考	16~22日期末考試。21~22日學生退宿