《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: 進四機械一A **授課老師: 曹文昌** **學分數: 3**

課程大綱:

本課程採用正規實習教學方式為大學或研究生介紹有關程式設計與軟體發展之概念，目的在於培育學生擁有基本的程序設計能力與技巧，透過程式語言
Python的教學過程，學習相關之計算機概念、模組化程式設計、陣列、字串功能、迴圈、邏輯控制及輸出語法，以及物件導向設計之技術。

outline:

This course presents an overview of introductory programming and software development concepts to the graduate/undergraduate students using a disciplined approach, aims to train students to have a fundamental ability of program design via teaching of programming language Python, which including basic computational concepts, modular programming, arrays, string functions, loops, branching control and output, as well as giving to a simple introduction of object-oriented programming.

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：出席率：20 %、課堂練習：20 %%

本科目教學目標:

1.應用機械專業知識，解決精密機械與綠能工程問題之能力。
2.具有工作熱忱、社會責任感與守法之人文素養。 3.培養國際觀、終身學習與團隊合作之能力。

參考書目:

鄧文淵，Python零基礎入門班(第3版)：一次打好程式設計.運算思維與邏輯訓練基本功，基峯，台北。

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	課程介紹及評分標準 CH 01 ♦ 運算思維與程式設計	8日正式上課。8~12日課程加退選，轉學(系)生、復學生及延修生選課，雙主修、輔系申請，12日申辦抵免學分截止日
第2週	2.26~3.03	CH 02 ♦ 變數與運算式	
第3週	3.04~3.10	CH 02 ♦ 變數與資料處理	28日(日)孔子誕辰紀念日/教師節(放假),29日(一)補假
第4週	3.11~3.17	CH 03 ♦ 判斷式	29日成績優異提前畢業者提出申請截止日
第5週	3.18~3.24	CH 03 ♦ 判斷式	6日(一)中秋節(放假)，10日(五)國慶日(放假)
第6週	3.25~3.31	CH 04 ♦ 迴圈	14日學生宿舍安全輔導暨複合式防災疏散演練。18日多益測驗
第7週	4.01~4.07	CH 04 ♦ 迴圈	24日(一)補假，25日(六)光復暨古寧頭大捷日(放假)。
第8週	4.08~4.14	範例練習	30日校課程委員會
第9週	4.15~4.21	期中考日　期：04/20(六);時　間：14:00 ~ 15:40 (100 分)地　點：ME 207	3~9日期中考試
第10週	4.22~4.28	CH 05 ♦ 串列與元組	13日教務會議,16日教師期中成績上網登錄截止日
第11週	4.29~5.05	CH 05 ♦ 串列與元組	
第12週	5.06~5.12	CH 06 ♦ 字典	24~28體育運動週。24日校園路跑。27日運動大會夜間開幕，28日運動大會活動，29日101週年校慶活動日，照常上班
第13週	5.13~5.19	CH 06 ♦ 字典	
第14週	5.20~5.26	CH 07 ♦ 函式與模組	12日申請停修課程截止日
第15週	5.27~6.02	CH 07 ♦ 函式與模組	
第16週	6.03~6.09	CH 08 ♦ 演算法	22日校務會議。25日行憲紀念日(放假)
第17週	6.10~6.16	CH 09 ♦ 檔案與例外處理	1日(四)開國紀念日(放假)
第18週	6.17~6.23	期末考	5~11日期末考試，10~11日學生退宿