



《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: 四幼保二A

授課老師: 許衷源

學分數: 0

課程大綱:

本課程目的主要教導無程式相關經驗的學生習得Python程式。內容著重在教導Python 3.x版物件導向程式語言及基本觀念，熟悉Python開發工具的操作以並可撰寫簡單的Python應用程式。Python是一種強大的物件導向程式語言，具有非常廣泛的功能，例如用作網路、遊戲、伺服器、科學計算、軟體發展、影像辨識、繪圖、雲端運算與機器人控制等等，幾乎各方面應用皆可使用Python，相關資源非常多且實用。

outline:

The purpose of this course is to instruct beginners learn Python programming, including using Python in Spyder Notebook, gathering input and manipulating input/output, building reusable Functions with parameters and return values, as well as decisions and repetition using conditional statements and loops. Students will explore the large standard library of Python 3, which supports many common programming tasks.

教學型態:

課堂教學+小組討論

成績考核方式:

平時成績:20%
期中考:30%
期末考:40%
其它:出缺勤10%%

本科目教學目標:

1. 習得Python程式語言與程式基礎概念 2. 熟悉Python開發工具並撰寫Python應用程式 3. 養成問題解決的運算思維

參考書目:

Python入門教室：8堂基礎課程+程式範例練習，一次學會Python的原理概念、基本語法、實作應用



課程進度表：

週次	起訖月日	授課單元(內容)	備註
第1週	9.12~9.19	第1章: 程式是什麼呢? Lesson 1-1 所謂程式便是指令的集合體 Lesson 1-2 程式該怎麼製作? Lesson 1-3 製作程式需要什麼? Lesson 1-4 該學習什麼才好?	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	9.19~9.26	第2章: 開始使用Python吧 Lesson 2-3 安裝Python Lesson 2-4 試著執行簡單的指令 Lesson 2-5 試著使用對話模式玩玩看	
第3週	9.26~10.03	第3章: 以Python撰寫程式的規則 Lesson 3-1 將指令統整於一個檔案裡 Lesson 3-2 試著排列許多指令 Lesson 3-3 開啟之前的儲存檔案 Lesson 3-4 試著顯示文字 Lesson 3-5 試著連結字串 Lesson 3-6 讓中文正常顯示的規則 Lesson 3-7 試著顯示較長的字串 Lesson 3-8 空白、縮排、換行的作用 Lesson 3-9 用來補充說明程式的註解寫法	28日(日)孔子誕辰紀念日/教師節(放假), 29日(一)補假
第4週	10.03~10.10	第4章: 組成程式的基本功能 Lesson 4-1 組成程式的6大元素 Lesson 4-2 試著使用變數	29日成績優異提前畢業者提出申請截止日
第5週	10.10~10.17	Lesson 4-3 試著反覆執行①for語法 Lesson 4-4 試著反覆執行②while語法	6日(一)中秋節(放假), 10日(五)國慶日(放假)
第6週	10.17~10.24	Lesson 4-5 條件分歧/if語法	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	10.24~10.31	Lesson 4-6 使用函式 Lesson 4-7 擴充功能的模組：	24日(五)補假, 25日(六)光復暨古寧頭大捷日(放假)。
第8週	10.31~11.07	綜合練習	30日校課程委員會
第9週	11.07~11.14	期中考	3~9日期中考試
第10週	11.14~11.21	第5章: 試著製作猜數字遊戲 Lesson 5-1 來製作猜數字遊戲吧 Lesson 5-2 首先試試1位數字 Lesson 5-3 產生4位數的隨機值	13日教務會議, 16日教師期中成績上網登錄截止日
第11週	11.21~11.28	Lesson 5-4 要求正確輸入4位數字 Lesson 5-5 判斷Hit與Blow	
第12週	11.28~12.05	第6章: 為猜數字遊戲加上圖形介面 Lesson 6-1 如何設計遊戲的外觀?	24~28體育運動週。24日校園路跑。27日運動大會夜間開



		Lesson 6-2 試著用Python顯示視窗 Lesson 6-3 來配置訊息與輸入欄位	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	12.05~12.12	Lesson 6-4 按下按鈕後顯示訊息 Lesson 6-5 嵌入Hit & Blow的判斷 Lesson 6-6 顯示紀錄	
第14週	12.12~12.19	第7章: 類別與物件 Lesson 7-1 製作移動圓形的程式 Lesson 7-2 在視窗中描繪圓形 Lesson 7-3 試著讓圓形移動至點擊位置 Lesson 7-4 試著讓圓形往右移動	12日申請停修課程截止日
第15週	12.19~12.26	Lesson 7-5 試著來回移動 Lesson 7-6 往斜方向移動	
第16週	12.26~1.02	Lesson 7-7 來移動許多圓形吧 Lesson 7-8 將程式區塊化賦予單一功能 Lesson 7-9 除了圓形，也試著混入矩形和三角形	22日校務會議。25日行憲紀念日(放假)
第17週	1.02~1.09	第8章: 使用擴充模組 Lesson 8-1 使用PDF製作橫布條 Lesson 8-2 新增Python功能的模組 Lesson 8-3 試著用Python製作PDF檔案 Lesson 8-4 製作橫布條	1日(四)開國紀念日(放假)
第18週	1.09~1.16	期末報告： 1. Python模組介紹 (20%) 2. 模組教學 (50%) 3. 模組應用(30%)	5~11日期末考試，10~11日學生退宿