

臺北市立陽明高級中學 111 學年度高一人工智慧 (AI) 課程

一、緣起：

- (一)依據臺北市立陽明高級中學人工智慧 (AI) 課程實施計畫。
- (二)期盼能透過人工智慧(AI)課程的導入，與校內原有之部定課程、校訂課程結合與激盪，進行素養導向學習。

二、目標

- (一)培養學生邏輯思考及運算思維，增進學生解決問題之能力。
- (二)協助學生適性發展，培育未來AI人才。

三、實施內容

- (一)對象：高中部一年級人工智慧 (AI) 課程專班學生。
- (二)教材：Klepner · Ransey 《速成微積分》，曉園出版社。
- (三)講師：吳林建宏、蘇順聖(分組授課)
- (四)日期與課程：

日期	時間	課程內容	備註(知識點編號)
3月04日(六)	12:40~16:30	1.4 三角學 1.5 指數	40-73 74-85
3月11日(六)	12:40~16:30	1.5 對數 2.1 極限 2.2 速度	86-96 97-115 116-145
3月18日(六)	12:40~16:30	2.3 導數 2.4 函數的圖形和導數 2.5 微分	146-159 160-169 170-184
4月08日(六)	12:40~16:30	2.6 幾個微分法則 2.7 三角函數的微分	185-207 208-220
4月15日(六)	12:40~16:30	2.8 對數與指數的微分 2.9 高階導數	221-244 245-252
4月16日(日)	08:10~12:00	2.10 極大點和極小點 2.11 微分 2.12 複習 2.13 結論	253-264 265-275 276-287 288
4月22日(六)	12:40~16:30	3.1 不定積分 3.2 積分	289-301 302-325
5月13日(六)	12:40~16:30	3.3 在一曲線下的面積 3.4 定積分	326-346 347-365
6月11日(日)	12:40~16:30	3.5 積分的一些應用 3.6 重積分 3.7 結論	366-381 382-399 400-402

地點：新大樓鳥巢教室

四、預期成果：學生學會微積分基本概念。

五、本計畫陳校長核可後實施，修正時亦同。

臺北市立陽明高級中學 111 學年度高一人工智慧 (AI) 課程

- (一)對象：高中部一年級人工智慧 (AI) 課程專班學生。
(二)講師：吳林建宏、蘇順聖
(三)時間：下午 12:40~16:30 為主(除 4/16(日)為上午 8:10~12:00)
(四)教材：Klepner · Ransey 《速成微積分》，曉園出版社。
(五)日期與課程：

日期	課程內容	備註
3 月 04 日(六)	基本概念(函數、圖形、線性及二次函數、三角學、指數)	分組授課
3 月 11 日(六)	基本概念(對數)、微分基本知識(極限、速度)	分組授課
3 月 18 日(六)	導數及其在函數圖形的幾何意義、微分	分組授課
4 月 08 日(六)	微分法則與三角函數的微分	分組授課
4 月 15 日(六)	對數與指數的微分與高階導數 期中考(1~4 週)	分組授課
4 月 16 日(日)	微分與極值點的關係與微分結論	分組授課
4 月 22 日(六)	不定積分與積分	分組授課
5 月 13 日(六)	在一曲線下的面積與定積分	分組授課
6 月 11 日(日)	積分應用與重積分 期末考(5~9 週)	分組授課

地點：新大樓鳥巢教室

(因故請假以三次為上限，超過者不核發該課程學習證明)

課程請假單

學生班級 座號 姓名

因(請詳述原因) _____ 於 112 年 月 日

請 病假 事假 喪假 居家隔離 其他 一次。特此證明

家長簽名蓋章： 家長聯絡電話：

此致

AI 班輔導教師(簽名)

圖書館

中 華 民 國 112 年 月 日