

臺南市 109 學年度精進國民中小學教師教學專業與課程品質整體推動計畫
國民教育輔導團科技領域輔導小組
素養導向-AI 車模擬器之教學應用研習實施計畫

一、依據

- (一) 教育部補助直轄市、縣(市)政府精進國民中學及國民小學教師教學專業與課程品質作業要點。
- (二) 臺南市109學年度精進國民中小學教師教學專業與課程品質整體推動計畫。
- (三) 臺南市109學年度國民教育輔導團整體團務計畫。

二、目的

帶領參與研習之學員安裝「DONKEYCAR」 AI 自駕車電腦模擬器，並說明操作方式，實際體驗影像辨識自駕車之運作過程，除了瞭解相關「系統平台」的操作之外，也讓老師瞭解影像辨識的過程中，電腦是如何進行「資料表示、處理及分析」。

除了模擬器之外，本研習也有實體 AI 自駕車讓老師輪流體驗。透過研習最後的討論，希望讓老師瞭解如何將這樣的課程應用於教學現場，希望與會老師們回到教學現場時，能夠除了課本提供的內容之外，有更多的教學方法以及教學內容可以用於課程，提升教學品質。

三、辦理單位

- (一) 指導單位：教育部國民及學前教育署
- (二) 主辦單位：臺南市政府教育局
- (三) 承辦單位：臺南市科技教育輔導團、臺南市立佳興國中
- (四) 協辦單位：臺南市立和順國民中學

四、辦理日期：

- (一) 實施期程：110 年 01 月 27 日(三)
- (二) 研習時間：9:00 至 16:00(6 小時)
- (三) 實施地點：臺南市立和順國民中學電腦教室

五、參加對象與人數

- (一) 參加對象：本市科技領域輔導員、各縣市科技領域教師。
- (二) 參加人數：30 人，請至全國教師進修網報名，課程代碼：**3005099**，與會老師給予公(差)假前往。

六、研習內容

| 時間 | 課程 | 講師/助教 |
|-------------|--|-------------------------------------|
| 08：50-09：00 | 報到 | 承辦學校 |
| 09：00-11：00 | DONKEYCAR AI 自駕車模擬器之安裝 與影像辨識及人工神經網路相關說明 | 臺南市科技輔導團兼任輔導員 臺南市和順國中資訊組長 林信廷 |
| 11：00-12：00 | Donkeycar AI 車，模擬器之操作 | |
| 12：00-13：00 | 午餐 | |
| 13：00-14：00 | Donkeycar AI 車，真實車輛之操作體驗 | |
| 14：00-16：00 | AI 車模擬器與領綱的對應 及 應用於教學現場的教法共備 | |
| 16：00-16：30 | 綜合座談 | 承辦學校 |

七、經費來源：教育部國民及學前教育署補助辦理十二年國民基本教育精進國民中小學教學品質計畫經費。

八、對應新課綱之學習內容：

- 資 S-IV-1 系統平台重要發展與演進。
- 資 D-IV-1 資料數位化之原理與方法
- 資 D-IV-2 數位資料的表示方法
- 資 H-IV-6 資訊科技對人類生活之影響
- 生 A-IV-6 新興科技的應用

九、預期成效

- (一)參與研習之學員皆能順利安裝 DONKEYCAR AI 自駕車系統以及其電腦模擬器功能，返校之後也能在自己學校的電腦教室佈建相同環境。
- (二)能順利操作 AI 自駕車之訓練，以及自駕，返校之後也能帶領學生執行相關功能。
- (三)在操作過程中瞭解相關「系統平台」的操作、影像辨識的相關「資料表示、處理及分析」的內容，以及生活科技中「新興科技」的相關話題，並能對學生說明。
- (四)瞭解實體 AI 自駕車之製作方式，並瞭解與模擬器之差異。
- (五)知道如何將這樣的課程應用於教學現場，以及課程內容與領綱的對應。

十、辦理本研習之有功人員，得依臺南市立高級中等以下學校及幼稚園教職員獎懲案件作業規定辦理敘獎。

十一、本案聯絡人：佳興國中王淑芬老師 聯絡電話：06-7260291 轉 13。