

以光為引·迎向未來 Guided by Light, Facing the Future

115年度歡迎新生系列活動

# 通識教育中心簡報

主任 李靜芳教授



國立彰化師範大學  
National Changhua University of Education

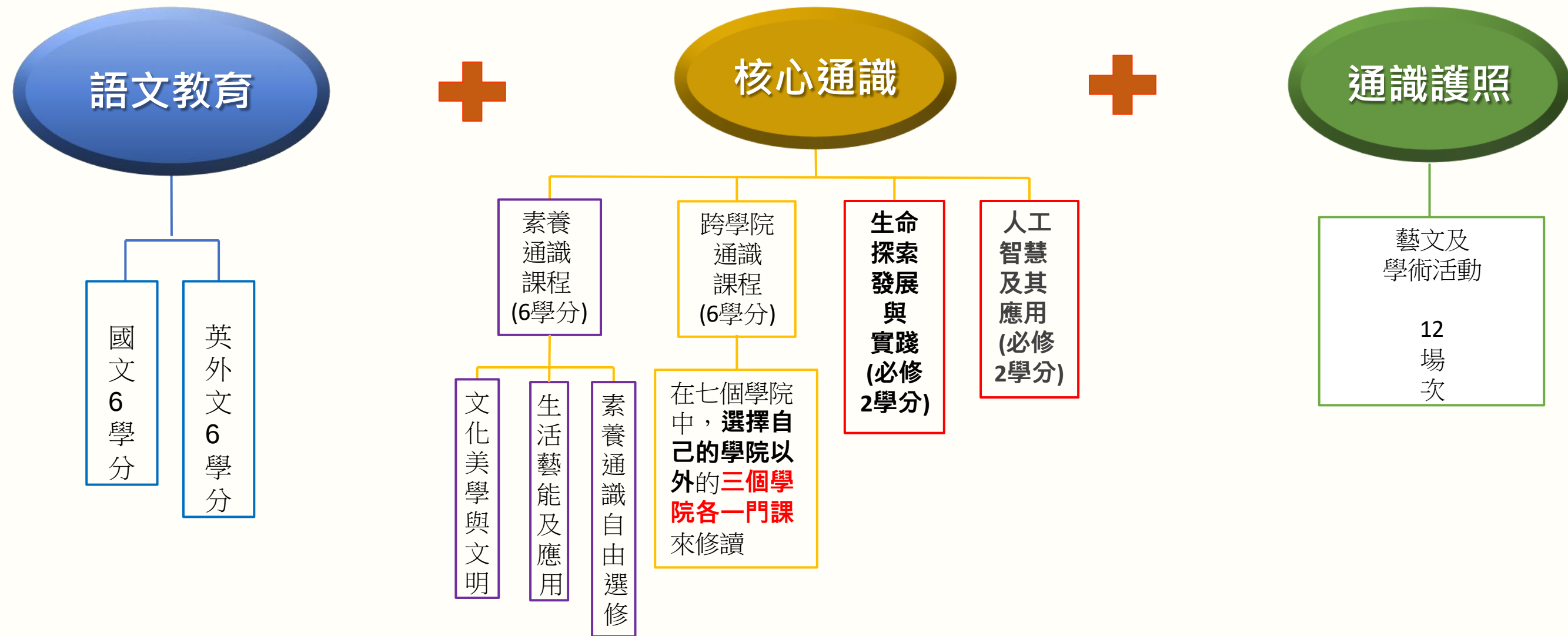
# 「通識教育 六大素養」



# 「通識教育」 課程精神

- 培養公民意識
- 強化自我實現
- 孕育藝文素養
- 深化生活應用
- 促進職涯發展

## ★ 通識教育課程架構 ★



## 通識護照

■ 為提升本校學生人文關懷精神，孕育博雅內涵，吸收多元化知識及落實終身學習之理念，於97學年度開始實施通識護照制度。

■ 學生需參與藝文與學術活動，並於畢業前在本校學生學習歷程生涯服務系統上取得至少 12場次 認證。



請務必於大四上學期確認實際已完成的場次，並於大四下學期結束前，全部認證完畢，才能順利取得通識護照畢業門檻。  
(需以「學習歷程生涯服務系統(Digi-folio)」查詢資料為主)



通識必修  
特色課程

- 生命探索發展與實踐
- 人工智慧及其應用

此兩課程上、下學期對開。



# 「生命探索發展與實踐」 課程內涵



## 「生命探索發展與實踐」課程特色

自105學年度開始將「生命探索發展與實踐」定為本校大一學生必修2學分通識課程。

- 師資：自110學年度起由各系主任、生命教育種子教師與諮商心理師等三師共同授課。
- 109年榮獲教育部生命教育特色學校獎及績優人員獎。
- 114學年開始，學期最後三週舉辦「生命探索發展與實踐自主學習微電影競賽」。



## 「人工智慧及其應用」 必修課程

- 學生透過課程了解**程式運算思維與理念**，以及在各專業領域如何應用人工智慧。
- 結合各系所領域之專業，期許培育出**國際接軌的跨領域人才**。
- 接軌生成式AI，提升學習力，擴展多元探索，**自主學習主題實作競賽**。



# 以光為引·迎向未來 Guided by Light, Facing the Future

115年度歡迎新生系列活動

## 「人工智慧及其應用」課程內容

### AI影像辨識體驗課程(實作)

01

透過 Google 學習AI

透過使用 **Experiments with Google** 平台中之實驗，使學生於課堂中實際體驗AI運用，提升學生課堂之參與度。

02

積木式程式上手

課程中使用**積木式架構**程式撰寫平台，簡易建構學生之**程式邏輯**與**資訊整合**之能力。

03

AI影像模組應用

學生透過**網路鏡頭**或**影像辨識模組**，結合積木式程式，藉由撰寫簡易程式，學生可以自行設計一屬於自己的資料庫並實際拿來使用。

04

設計視覺自駕車

學生藉由**自行設計與訓練交通號誌模型**，結合程式開發版與撰寫程式組裝一**自駕車**。

05

簡易APP製作

個人化物件辨識AI APP製作

★ 預期達到建立學生其**程式設計**、**機電整合**與**AI**之基礎認知與運用能力

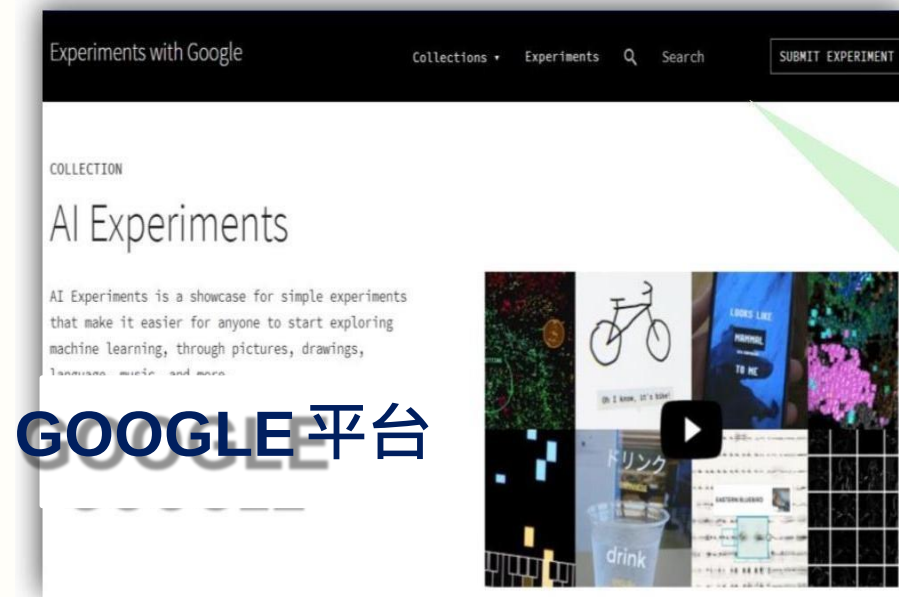


# 以光為引·迎向未來 Guided by Light, Facing the Future

115年度歡迎新生系列活動

## ★ 透過 Google 學習 AI ★

具備跨領域資訊能力知識



GOOGLE 平台

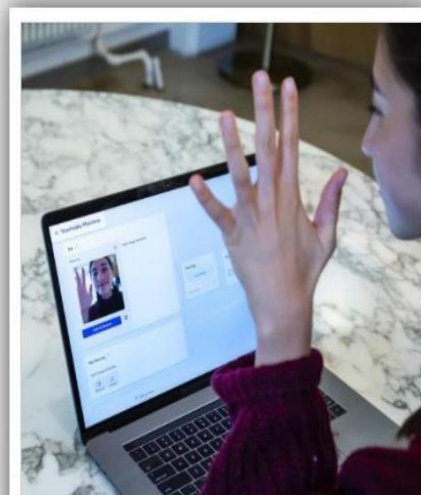
Experiments  
with  
Google



QUICK, DRAW!

類神經網路能學會辨識塗鴉嗎?

只要將你的繪圖加到全世界最大的塗鴉資料庫，就能協助訓練這個類神經網路。這個資料庫的內容會公開分享，為機器學習研究提供參考資料。



Teachable Machine

提供簡易機器學習模型建置，具有  
影像、語音與姿勢辨識

TEACHABLE MACHINE  
by Google Creative Lab  
A fast, easy way to create machine learning models - no coding required.



Teachable  
Snake

how to play the game



white paper with black arrow > hold the paper in front of computer camera > rotate the paper to control the snake

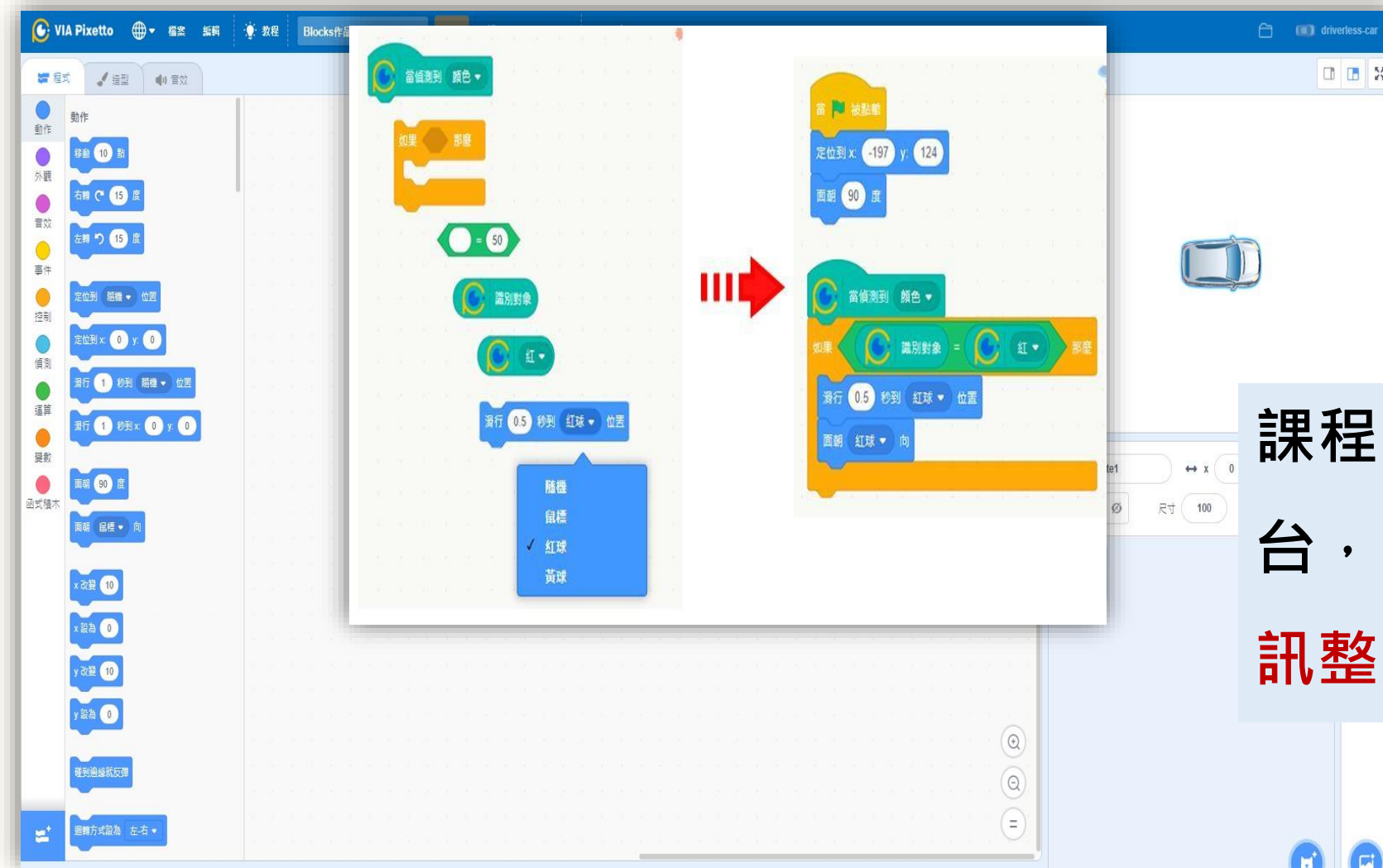
START



國立彰化師範大學  
National Changhua University of Education

## ★ 積木式程式上手 ★

具備基本資訊能力技能



課程中使用**積木式架構**程式撰寫平台，簡易建構學生之**程式邏輯與資訊整合**之能力。

## ★ 設計視覺白駕車 ★

具備跨領域團隊溝通能力

### 白駕車周邊元件

感測器

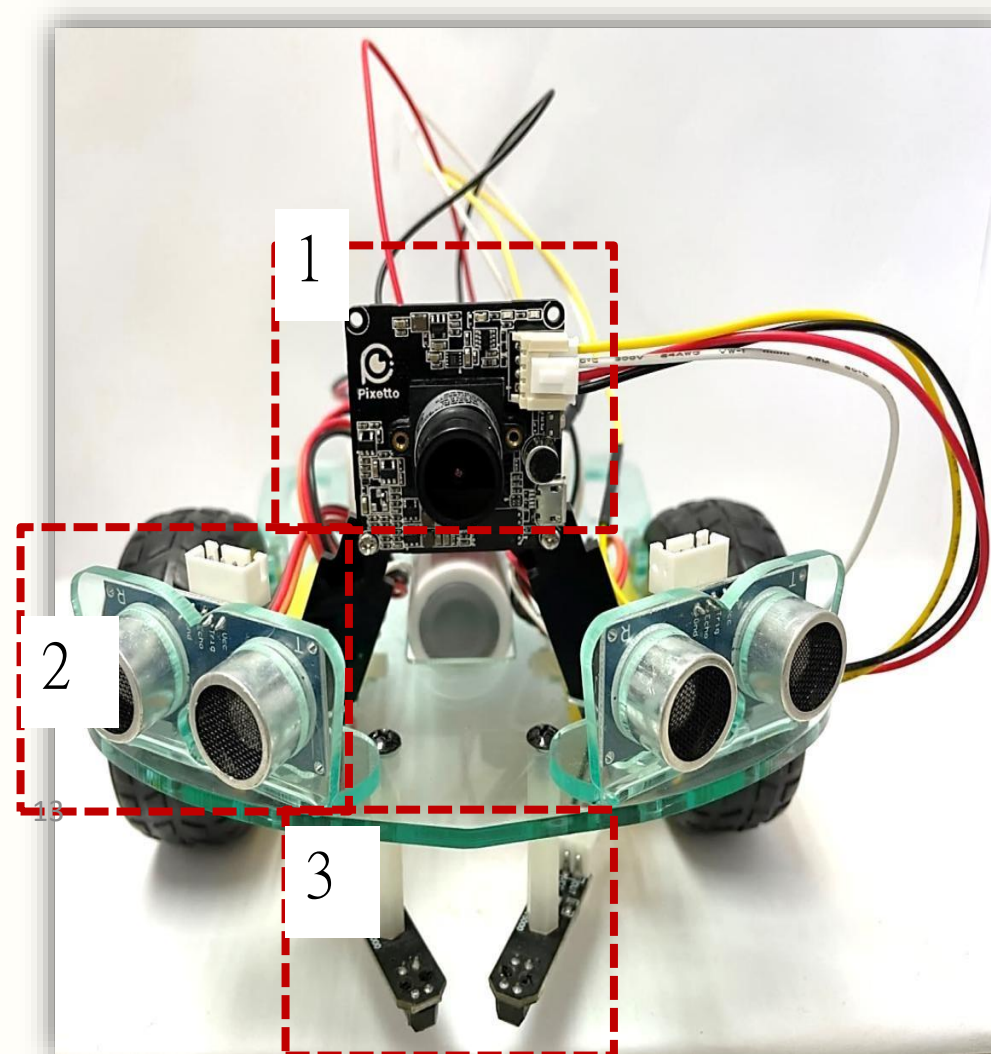
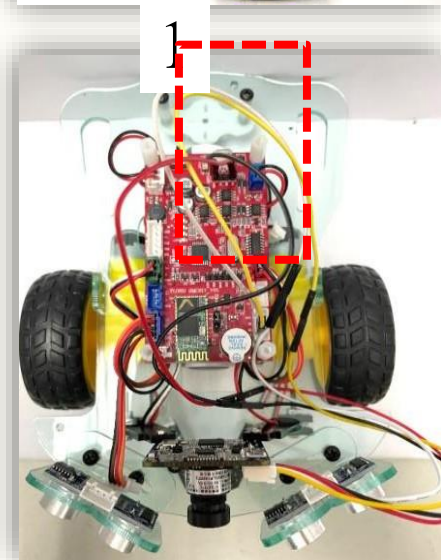
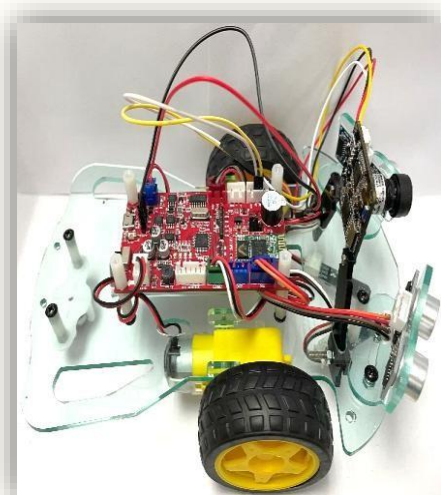
1. Pixetto
2. 超音波感測器
3. 紅外線感測器

硬體

1. 開發版

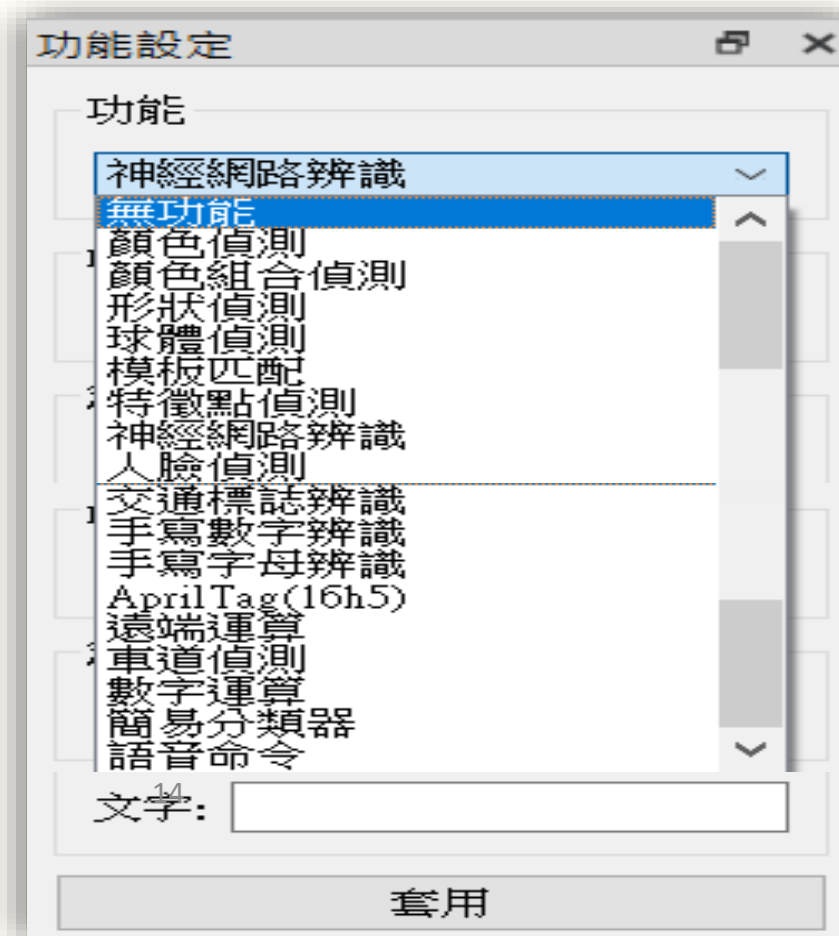
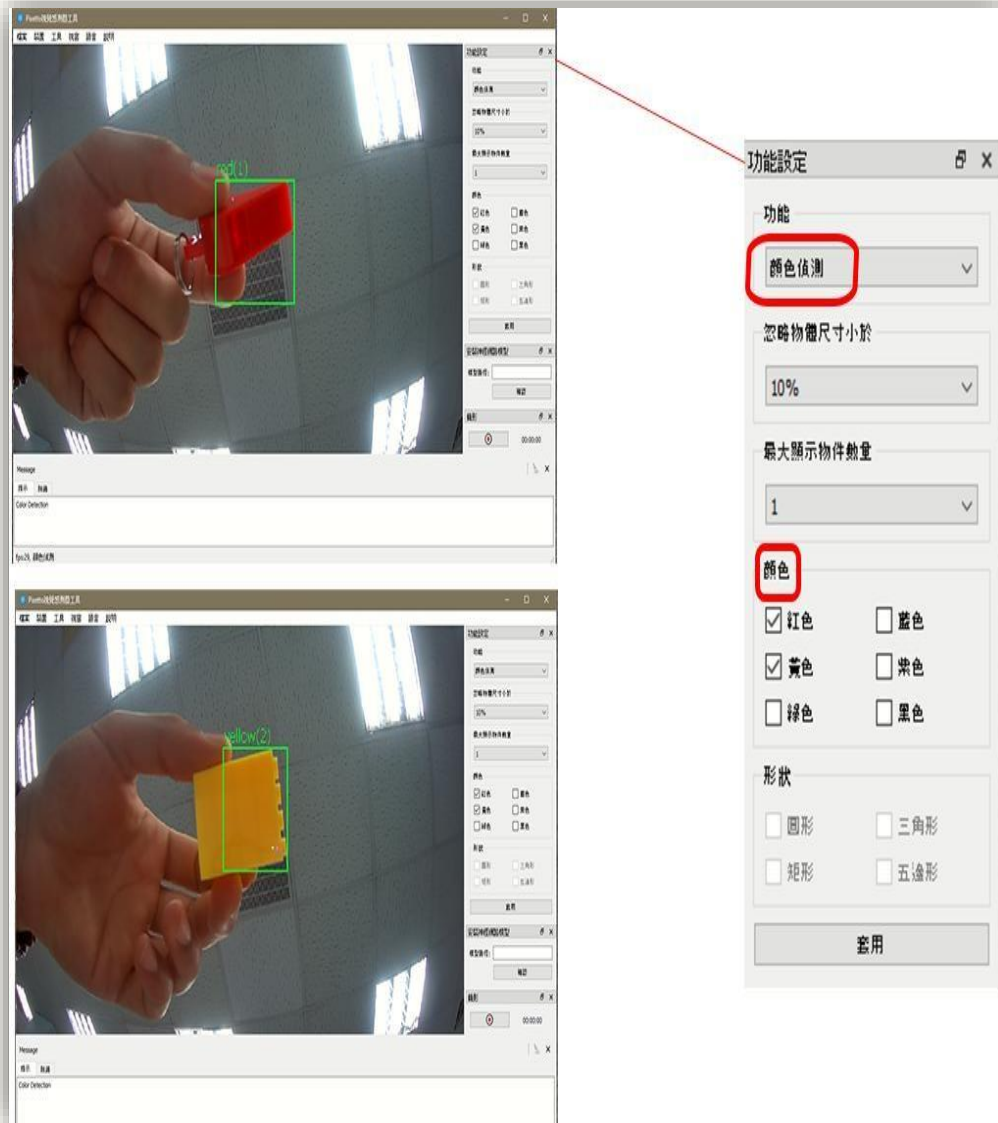
周邊

1. TT馬達、萬象輪
2. 車架
3. 行動電源(5V)

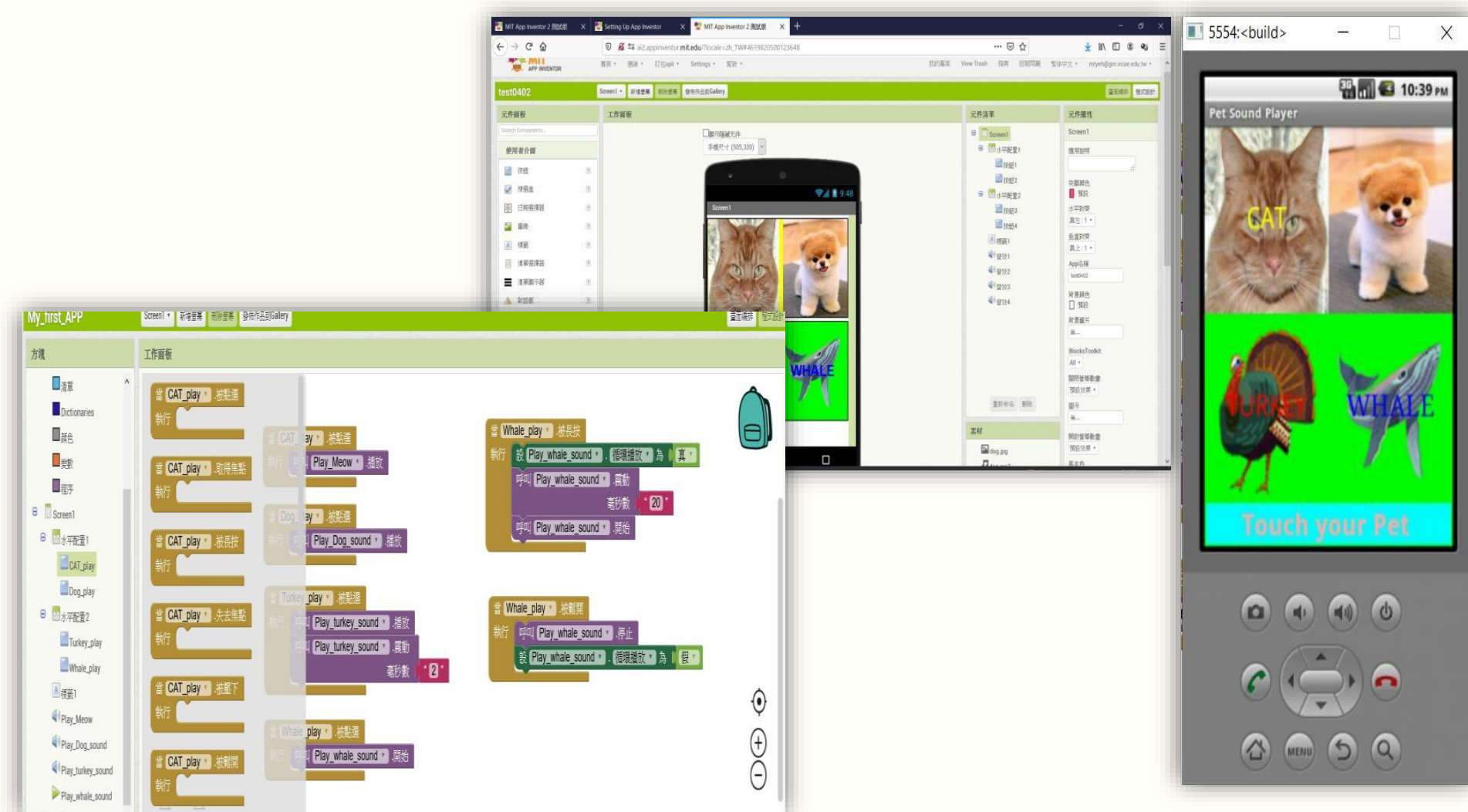


具備創新思考及獨立解決問題之能力

## ★AI影像模組應用★

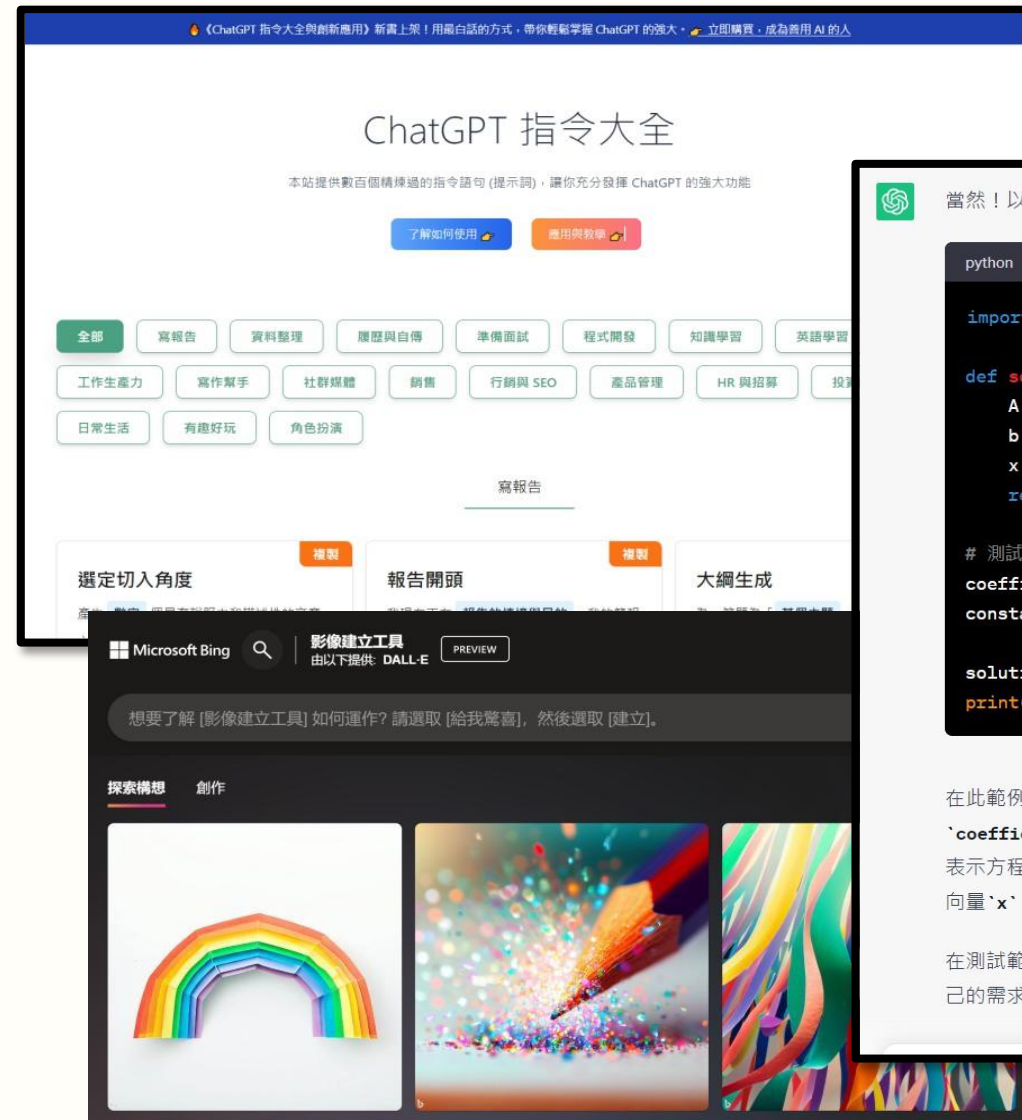


## ★ 簡易APP製作 ★



- ✓ 具備基本資訊能力
- 的技能
- ✓ 具備跨領域資訊能力知識
- ✓ 具備資訊倫理反思及反省能力

## ★ 生成式人工智慧訓練實做 ★



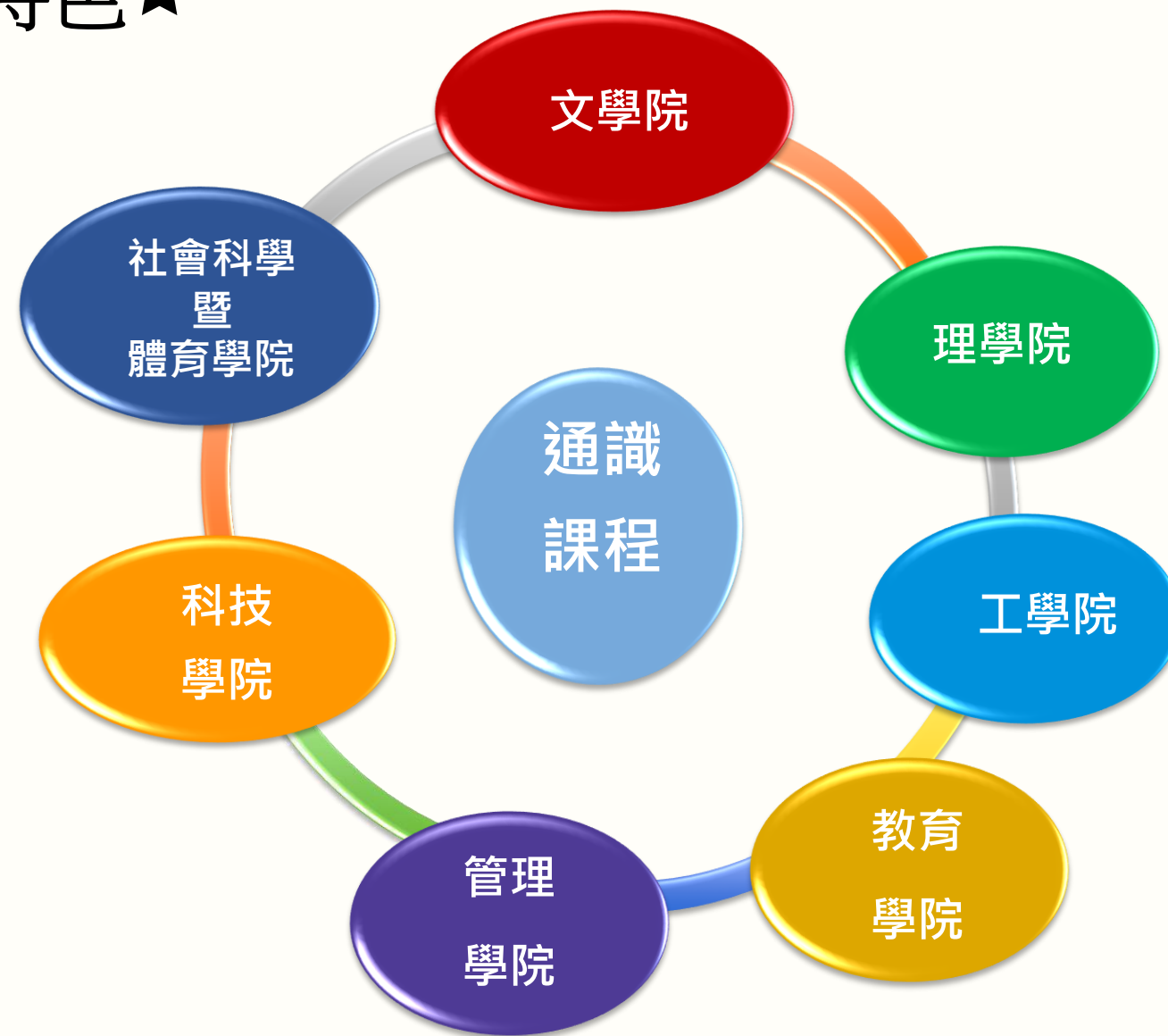
- ✓ 提升學習力
- ✓ 推動跨域整合
- ✓ 強化多元探索
- ✓ 深化自主學習

## ★ 人工智慧及其應用課程自主學習★

- 學期最後三週為自主學習與期末評量週。實際執行週次依各系所授課內容決定之。
- 修課同學自行組隊，可跨系所跨院，以**1~5**位為團隊，自訂主題，進行生成式**AI**專題創作。
- 每班選取優秀團隊參與全校性新生[人工智慧及其應用課程自主學習專題競賽]。



## ★跨學院通識課程特色★

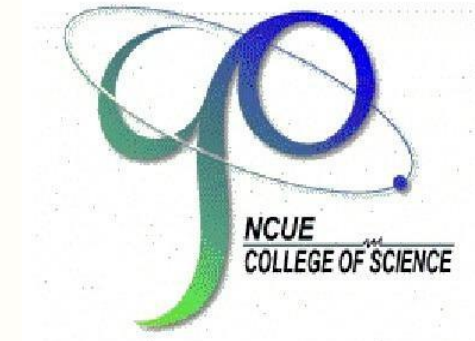


## ★ 跨學院通識課程特色★ 文學院



- 實用中外語(旅遊、職場、科技、論文、公函、分級)——(在現有必修6+6學分的範疇)
- 多元藝術型態與產業鏈結 (文化、創意、設計、媒體、商業)
- 人文與科技對話(科技倫理、哲學與宗教、大數據分析)
- 關注世界脈動與全球視野、了解國際議題與進行人道關懷

## ★ 跨學院通識課程特色★ 理學院



- 生活中的科學 (物理、化學、數學、生物)
- 科技與人文、科普探究與實作、人工智慧、資訊素養 (可與工學院整合)
- 邏輯思考與創新能力
- 環境保護與永續發展(產業、綠能)  
(可與工學院整合)

## ★ 跨學院通識課程特色★ 工學院



- 資訊素養 (程式設計、網路、多媒體、資料庫、辦公軟體)
- 人工智慧、大數據分析及其應用(可與理學院整合)
- 產業趨勢、創造、創客與創新等三創思維 (可與理學院、科技學院整合)
- 科技與人文 (科技倫理、智財權、未來學)、生活家電 (可與科技學院整合)



# ★ 跨學院通識課程特色★ 教育學院



- 情緒管理、家庭經營
- 多元社會、新住民、橘世代 (人文關懷、社會議題、協商溝通)
- 心理健康與人際關係活化、管理與溝通
- 尊重個別差異，接納異質族群

# ★ 跨學院通識課程特色★ 管理學院

管理  
學院

- 團隊合作與管理
- 國際資訊與媒體識讀
- 個人理財與投資規劃 (職涯、保險、理財工具)
- 資訊素養(互聯網、物聯網、區塊鏈、金融)



## ★ 跨學院通識課程特色★ 科技學院



- 產業趨勢、創造、創客與創新等三創思維
- 領導力、思考力、創造力、跨領域能力培養
- 職涯規劃、第二專長、斜槓創業
- 專業與產業鏈結、生活家電 (與工學院整合)

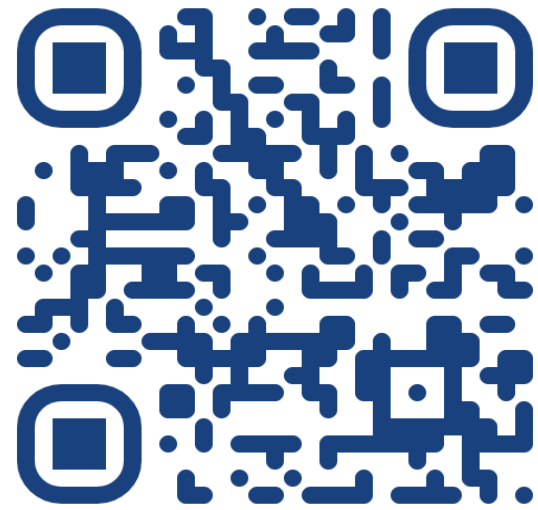


## ★ 跨學院通識課程特色★社會科學暨體育學院

- 公務人員職涯規劃
- 公民議題與實踐
- 健康管理與運動防護
- 國際與兩岸情勢分析
- 保健營養概念推廣



- 網站連結：



## ★ 關於通識教育中心 ★

- 辦公室位置：教學大樓4樓 **T407** 辦公室
- 聯絡資訊：04-7232105 分機：1913、1914、1915(進德校區)

