

國立臺灣科技大學工程學院人工智慧探索應用學分學程修讀辦法

114 年 11 月 26 日 114 學年度工程學院第 2 次課程委員會議通過

114 年 12 月 30 日第 222 次教務會議修正通過

- 一、因應教育部「臺灣大專院校人工智慧學程聯盟」(以下簡稱 TAICA)開設之「人工智慧探索應用學分學程」，設立本校對應之學程。
- 二、修讀資格：凡本校學生皆可修讀本學程，惟學生選課須遵守「選課須知」規定。
- 三、招收名額：不限制(但仍受課程之選修人數限制，且各系所開課教師保有是否同意學生加選之權利)。
- 四、申請方式：應於本校行事曆公告開放申請期間，至學分學程申請系統辦理。
- 五、應修科目及學分數如附表一，最低修習學分總數共 15 學分，且每一課程類別均須修讀。
- 六、學生修習本學程課程之學分得否列入各系(所、學位學程)規定之畢業最低應修總學分數內，依各系(所、學位學程)規定辦理；修習之學分數併入每學期修習之學分上限內。
本校碩、博士班學生修習本學程課程時，如涉及校際選課，仍需遵守本校《校際選課辦法》相關規定。
- 七、證書取得方式：
 - (一) 國立臺灣科技大學學分學程修業證明：
學生修畢本學程規定之應修課程與學分數且成績及格者，應於畢業前填具學分學程修業證明申請表，並檢附歷年成績單正本，向工程學院申請，經工程學院課程委員會審查通過後，由學院發給學分學程修業證明。
 - (二) 教育部學分學程證書：
學生依據教育部 TAICA 修習規定(註一)，修畢規定之科目與學分者，應依公告時程備妥申請書及歷年成績單(正/影本均可)，向本校教務處綜合業務組申請，嗣經本校 TAICA 委員會審核無誤後，彙整名單提報教育部 TAICA 核發數位證書，詳細辦法、時程等另公佈於教務處學分學程專區。
- 八、本辦法如有未規定事宜，悉依本校學則及相關規定辦理。
- 九、本辦法經本校教務會議通過後實施，修正時亦同。

附表一：人工智慧探索應用學分學程課程名稱及學分數

建議修課順序	課程類別	課程名稱	學分數	課程開設單位
1	人工智慧導論 / 生成式人工智能導論	生成式人工智能原理與應用	3	資訊工程系
		人工智能理論與應用	3	自控所
		人工智能	3	工管系
		人工智能導論 *	3	TAICA
		生成式人工智能與機器學習導論 *	3	TAICA
		生成式AI的人文導論 *	3	TAICA
2 or 3	程式設計	Python 程式設計	3	電機系/資工系
		物件導向程式設計	3	電機系/資工系/工管系
		Java 程式設計	3	電機系/資工系
		計算機程式設計	3	資工系
		程式語言	3	資工系
		C 程式語言	3	機械系
		C/VB 程式與應用	3	營建系
		物件導向程式分析與設計	3	營建系
		計算機程式與應用	3	電子系
		物件導向程式設計	3	電子系
2 or 3	機率	計算機程式與應用	3	材料系
		機率	3	電機系
2 or 3 or 4	人工智能倫理	機率與統計	3	電子系/資工系/TAICA
		人工智能倫理	3	TAICA
5	人工智能應用課程	生成式人工智能原理與應用	3	資工系
		人工智能技術與商業應用	3	工管系
		人工智能在營建工程上之應用	3	營建系
		金融科技導論 *	3	TAICA
		機器導航與探索	3	TAICA

備註：

一、教育部臺灣大專院校人工智能學程聯盟(TAICA)修習規定連結網址：

<https://taicatw.net/for-student/>

二、欲修讀本學程，需先依教務處規定申請修讀學程期間辦理並獲通過。

學分學程修讀申請時間：本校行事曆記載之學分學程申請期間。本學程申請修讀結果公告時間本院另訂。

三、本校學分學程修業證明申請時間：本校行事曆記載之教師送繳成績截止日起（不含），15曆日內依相關規定提出申請，並須將紙本申請書及本辦法所載應提供文件送達工程學院辦公室。

四、課程有 * 標記，表示選修此類基礎課程，至多採計 1 門。

國立臺灣科技大學工程學院人工智慧探索應用學分學程

計畫書

壹、 計畫目的

為提升本校學生的跨領域學習深度，培養同時具備人工智慧技術與應用與跨領域整合能力的人才，並因應教育部所設立的「臺灣大專院校人工智慧學程聯盟」(TAICA)所開設之「人工智慧探索應用學分學程」，特別設立本校的「人工智慧探索應用學分學程」。

貳、 計畫內容

一、 學程名稱：

人工智慧探索應用學分學程

二、 設置宗旨：

本學程為一跨領域學分學程，旨在普及人工智慧(AI)科技素養，打破專業隔閡，為工程學院乃至全校非資訊領域學生提供一個入門的學習路徑。課程內容涵蓋AI應用之倫理與社會議題，以提升科技素養與社會責任意識。課程最終以專題實作為核心，培養學生應用AI於產業場域之能力，深化其對技術落地與整合挑戰的理解。

三、 參與教學單位：

資訊工程系、電機工程系、電子工程系、機械工程系、營建工程系、材料工程系、自動化及控制研究所、工業管理系及TAICA。

四、 授課師資：

由本校相關系所及TAICA師資支援授課。(資訊工程系、電機工程系、電子工程系、機械工程系、營建工程系、材料工程系、自動化及控制研究所、工業管理系及TAICA師資)。

五、 所需資源之安排：

依本校相關辦法辦理。

六、 行政管理：

本學程由工程學院為主要管理單位，申請流程及申請表依學校之規定。

七、 招生名額及資格：

詳見修讀辦法。

八、 受理申請之資格規定及核可程序：

有關學程修讀申請、審查及核發學程學分證明之流程依修讀辦法與本校公告資訊辦理。

九、 應修學分總數及其他相關修課規定：

本學程最低修讀總學分為15學分，且每課程類別至少修讀1門，全部基礎課程

至多採計 1 門。學生修習本學程課程，應於每學期加退選期間內辦理之（各系所開課教師保有是否同意學生加選之權利）。

十、相關課程名稱及學分數：

建議修課順序	課程類別	課程名稱	學分數	課程開設單位
1	人工智慧導論 / 生成式人工智能導論	生成式人工智慧原理與應用	3	資工系
		人工智慧理論與應用	3	自控所
		人工智慧	3	工管系
		人工智慧導論 *	3	TAICA
		生成式人工智慧與機器學習導論 *	3	TAICA
2 or 3	程式設計	生成式 AI 的人文導論 *	3	TAICA
		Python 程式設計	3	電機系/資工系
		物件導向程式設計	3	電機系/資工系 /工管系
		Java 程式設計	3	電機系/資工系
		計算機程式設計	3	資工系
		程式語言	3	資工系
		C 程式語言	3	機械系
		C/VB 程式與應用	3	營建系
		物件導向程式分析與設計	3	營建系
2 or 3	機率	物件導向程式設計	3	電子系
		計算機程式與應用	3	材料系
		機率	3	電機系
2 or 3 or 4	人工智慧倫理	機率與統計	3	電子系/資工系
		機率與統計	3	TAICA
		人工智能倫理	3	TAICA
5	人工智能應用課程	生成式人工智慧原理與應用	3	資工系
		人工智能技術與商業應用	3	工管系
		人工智能在營建工程上之應用	3	營建系
		金融科技導論 *	3	TAICA
		機器導航與探索	3	TAICA