

## 國立中興大學跨領域學分學程課程規劃

### 一、學分學程名稱：

| 跨領域學分學程學制(擇一勾選)                                |                                                                                                                                                            |
|------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> 研究生跨領域學分學程            | (中文名稱)<br>(英文名稱)                                                                                                                                           |
| <input checked="" type="checkbox"/> 大學部跨領域學分學程 | (中文名稱) 人工智慧資訊安全技術學分學程<br>(英文名稱) Artificial Intelligence for Cybersecurity Technology Program<br>※如有規畫所屬微學分學程者請續填下方，無則免填。<br>(所屬微學分學程中文名稱)<br>(所屬微學分學程英文名稱) |
| <input type="checkbox"/> 大學部單獨設置微學分學程          | (微學分學程中文名稱)<br>(微學分學程英文名稱)                                                                                                                                 |

二、合作開設單位：資工系、資管系、資料所

三、召集人：資工系系主任

代理人：資工系課程委員會召集人

電 話：04-22840497

E-MAIL：ce@dragon.nchu.edu.tw

負責單位：資工系

四、開設目的：為因應人工智慧技術快速發展及資訊安全議題日益重要之趨勢，培育具備跨領域專業能力之人才，整合人工智慧與資訊安全相關教學資源，建構跨領域學習機制。本學程課程內容涵蓋人工智慧倫理、深度學習、資訊安全導論、人工智慧安全與隱私保護及人工智慧於資訊安全之應用等核心領域。透過系統性課程規劃，使學生在具備人工智慧技術基礎之上，進一步培養資訊安全防護與資料隱私保護之專業能力，並強化科技倫理與資訊安全意識。本學程適合電機資訊相關領域學生修習，或已完成「人工智慧探索應用學分學程」之學生進一步修讀，以深化人工智慧與資訊安全整合應用之專業能力。

五、課程規劃：參見後附之跨領域學分學程課程規劃表。

六、修習對象：

本校在籍生：☒全部學制

☐限學士生 ☐限進修學士生 ☐限一般碩士生

☐限碩士在職專班生 ☐限博士生 ☐其他：\_\_\_\_\_

校外生：☐校際選課生 ☐隨班附讀生

七、師資來源：本校專兼任教師

八、經費來源：無

九、繳費規定：依學校規定

十、修課規定：

※如大學部跨領域學分學程有規劃其所屬微學分學程者，請分別詳列修課規定。

1. 本學分學程需修畢15學分之課程，包含基礎課程3學分，核心課程6學分，專業課程6學分。其中應修課程至少有6學分不屬於學生原主修、雙主修、輔系應修之課程。
2. 本學分學程適合電資領域學生或已完成「人工智慧探索應用學分學程」的學生修習。
3. 本學分學程與【人工智慧探索應用學分學程】、【人工智慧工業應用學分學程】、【人工智慧自然語言技術學分學程】及【人工智慧視覺技術學分學程】相互抵免上限為6學分。例如：「人工智慧倫理」課程可於各學程中認抵3學分，但學生累計認抵之 TAICA 課程學分不得超過6學分。
4. 學生須在本學分學程中，修習至少8學分 TAICA 聯盟認定課程(包括：主導課程、鏡像課程與衛星課程)。

十一、相關合作開設單位開放課程認可簽章：

|    |                                                                                     |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------|
| 單位 | 資工系                                                                                 |
| 簽章 |  |

|    |                                                                                     |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------|
| 單位 | 資管系                                                                                 |
| 簽章 |  |

|    |                                                                                       |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------|
| 單位 | 資科所                                                                                   |
| 簽章 |  |

# 國立中興大學跨領域學分學程課程規劃表

◎規劃領域：人工智慧資訊安全技術學分學程

◎規劃單位：資工系

◎規劃內容如下：

| 科目名稱                                                                                | 規劃要點 (附註) |   |   |   |   |   | 開課單位 | 備註       |          |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---|---|---|---|---|------|----------|----------|
|                                                                                     | 1         | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |      |          |          |
| (中文) 人工智慧倫理<br>(英文) Artificial Intelligence Ethics                                  | U         | A | R | S | 3 | F |      | TAICA 課程 | 至少3學分    |
| (中文) 資訊安全導論<br>(英文) Introduction to Computer Security                               | U/M       | A | E | S | 3 | C |      | 僅認定一門    | TAICA 課程 |
| (中文) 資訊安全導論<br>(英文) Introduction to Computer Security                               | U         | A | E | S | 3 | C | 資管系  |          |          |
| (中文) 深度學習<br>(英文) Deep learning                                                     | M         | A | E | S | 3 | C |      | 僅認定一門    | TAICA 課程 |
| (中文) 高等深度學習<br>(英文) Advanced Deep learning                                          | M         | A | E | S | 3 | C | 資管系  |          |          |
| (中文) 深度學習<br>(英文) Deep learning                                                     | M         | A | E | S | 3 | C | 資科所  |          |          |
| (中文) 深度強化學習<br>(英文) Deep Reinforcement Learning                                     | M         | A | E | S | 3 | C | 資工系  |          |          |
| (中文) 人工智慧安全與隱私保護<br>(英文)                                                            | U/M       | A | R | S | 3 | P |      |          | TAICA 課程 |
| (中文) 人工智慧於資通訊安全的應用<br>(英文) Applied Artificial Intelligence for Imaging Technologies | U/M       | A | E | S | 3 | P |      | 僅認定一門    | TAICA 課程 |
| (中文) 資訊安全與密碼學<br>(英文) Information Security and Cryptography                         | U         | A | E | S | 3 | P | 資工系  |          |          |
| (中文) 量子計算與通訊<br>(英文) Quantum Computation and Communication                          | M         | A | E | S | 3 | P | 資工系  |          |          |
| (中文) 量子資訊安全入門<br>(英文) Introduction to Quantum Cybersecurity                         | M         | A | E | S | 3 | P | 資科所  |          |          |

附註：規劃要點填表說明：(1到4各欄位請填正確代表字母)

1：U-學士課程、M-碩士課程、D-博士課程。

2：A-正課、B-實習課、C-台下指導之科目如學生講述或邀請演講之專題討論、專題研究……等。

3：R-必修、E-選修。

4：S-學期課、Y-學年課。

5：科目(學期或全年)總學分數(請填阿拉伯數字)。

6：F-基礎課程、C-核心課程、P-專業課程。

召集單位主管簽章：

召集人簽章：

承辦人簽章：

115年3月25日

教授兼資訊  
工程學系系主任 王丕中

教授兼資訊  
工程學系系主任 王丕中

行政黃嘉儷