**新型專班課程規劃**

1、 培育目標

本校規劃設置「AI 智慧機械永續製造」新型專班，結合工學院跨領域系所師資，以及相關產業領域技術領先之企業，共同開設。本專班旨在培育具備AI應用能力、智慧機械、永續營造等永續實踐能力之人才，協助本國高科技製造企業儲備國際研發人才，提升企業之世界競爭力。

課程規劃包括計算機科學基礎和數學論證、資料科學課程、設計和分析數位系統與高效算法、深入理解機器學習和神經網路基礎、人工智慧與機器學習及工業大數據，以及其在語音和圖像識別等領域的應用。下一代通訊技術基本概念和應用、智慧型混合積體電路設計，使學生掌握混合模式電路的設計技巧和校準方案。本專班亦透過企業實習，培養高科技國際人才，將台灣企業品牌行銷至全球。

2、 課程規劃

1. 專班之畢業應修學分數
   1. **畢業學分數：**

**共30學分，包含必修12學分(論文另計)、選修18學分。**

* 1. 畢業論文
     1. 學生必須完成著重於科學研究性質的碩士論文，或著重於企業實務應用類型的技術報告。
     2. 畢業審查需組織三位(含)以上考試委員，其中校外委員至少一位。
     3. 考試委員須具下列資格之一，曾任教授、副教授、助理教授者

或曾任各研究中心研究員、副研究員、助理研究員者。校外產業公司可由具碩士學位以上之人士擔任校外學位考試委員。

* + 1. 考試委員由校長授權各所長遴聘之。
    2. 畢業審查方式：提出學位論文考試申請表，需滿足本專班畢業學分，核准後才能進行口試考試。
    3. 學位考試成績以七十分為及格，一百分為滿分，並以出席委員評定分數平均決定之。但有二分之一以上委員評定不及格者， 即以不及格論。評定以一次為限。
    4. 考試委員應親自出席委員會，不得委託他人為代表，學位考試至少須委員三人出席。
    5. 論文有抄襲或舞弊情事，經學位考試委員會審查確定者，以不及格論。
    6. 學位考試成績不及格而其修業年限尚未屆滿者，得於次學期或次學年重考，重考以一次為限；重考成績仍不及格者，應令退學。
    7. 學位考試每學期舉行一次，其舉行期間第一學期為十月初至一月底，第二學期為四月初至七月底。
    8. 對於已授予之學位，如發現論文或技術報告有抄襲或舞弊情事，經調查屬實者，應予撤銷，並追繳其學位證書。
    9. 提繳學位論文時，需同時繳交任一論文原創性比對系統的相似度報告，並經由論文指導教授和研究所所長簽名認可，方能完成學位考試。
  1. 修業年限

2年（含校內課程1年、校外實習1年）

1. **課程規劃表（含校外實習，無則免列）**

113學年度入學新生起必修科目表

| 科目名稱 |  | 第１學年 | | | 第２學年 | | 備註 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 上 | | 下 | 上 | 下 |
| 碩士論文或技術報告 | 0 |  |  | |  | 0 | 必修 |
| 企業實習(一) | 6 |  |  | | 6 |  | 必修 |
| 企業實習(二) | 6 |  |  | |  | 6 | 必修 |
|  |  |  |  | |  |  |  |
|  |  |  |  | |  |  |  |

一、修業年限：修業2至7年

1. 必修學分數：12 學分(論文另計)

三、畢業學分數：30學分(論文另計)

113學年度入學新生起選修科目表

| 科目名稱 |  | 第１學年 | | | 第２學年 | | 備註 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 上 | | 下 | 上 | 下 |
| AI晶片設計-應用與實作 | 3 | 3 |  | |  |  | 電機系 |
| 機器學習與深度學習基礎 | 3 | 3 |  | |  |  | 資工系 |
| 人工智慧與機器學習 | 3 | 3 |  | |  |  | 機械系 |
| 深度學習 | 3 |  | 3 | |  |  | AI系 |
| AI深度網路模式-應用與實作 | 3 |  | 3 | |  |  | 資工系 |
| 工業大數據 | 3 |  | 3 | |  |  | 機械系 |
|  |  |  |  | |  |  |  |
|  |  |  |  | |  |  |  |

1. 學生學習成效評核方式（應敘明合作企業參與評核方式）
   1. 第1年
   2. 學校端: 必修課程平均需高於75分，選修課程平均需高於80分， 學期出席率需高於95%。
   3. 企業端: 必修課程平均需高於75分，選修課程平均需高於80分， 學期出席率需高於95%。
   4. 第2年
   5. 學校端: 必修課程平均需高於75分，選修課程平均需高於80分， 學期出席率需高於95%。
   6. 企業端: 必修課程平均需高於75分，選修課程平均需高於80分， 學期出席率需高於95%。
2. 學生就業輔導/媒合具體措施

本校將透過下列措施，協助學生瞭解職場趨勢，規劃個人職涯方向，並強化就業能力，以提升職場競爭力，達致適性就業目標。

* 1. 個別化、專業化就業服務

提供個別職業諮詢服務，並運用職業性向測驗，協助學生確定自身工作興趣、工作能力及職業目標，進而制定相應的就業規劃。

* 1. 就業講座與研習工作坊

透過相關講座與研習課程，提供職場現況及應徵面試技巧等資訊，以協助學生做職前準備，培養正確的工作價值觀與態度，並及早掌握職場趨勢。

* 1. 職能提升培訓

結合本校AI創智學院及微軟數位培力中心，導入微軟的課程資源，包括人工智慧、物聯網、大數據等領域，培力學生數位科技應用能力， 並輔導考取Microsoft AI 相關證照，增加就業力。

* 1. 實習培訓

與合作企業公同規劃學生實習內容，讓學生運用學校所學於工作，減少學用落差。實習期間並安排工作導師，帶領學生更快進入專業工作

* 1. 就業媒合

舉辦實習與就業媒合會，提供一個雙向的覓才、覓職平台，協助合作企業找到合適人才，輔導學生找到可適性發展的工作。

* 1. 追蹤與支持

自學生進入企業實習起，持續追蹤其職場適應能力與工作表現，提供職業輔導支持，確保從學校到工作場域的順利轉換。