

附件四：人工智慧視覺技術學分學程 Artificial Intelligence for Computer Vision and Imaging Technology Program

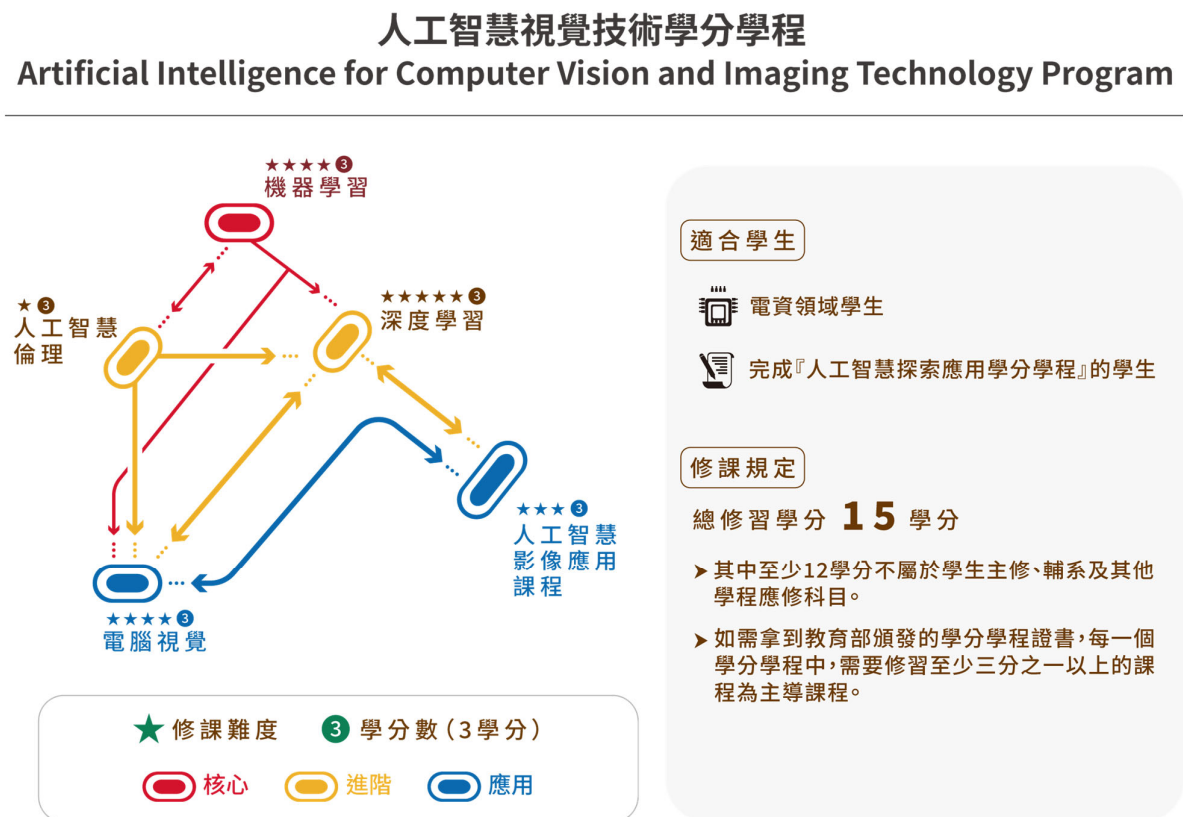
❖ 適合學生：

本學分學程適合電資領域學生修習，或是已經完成『人工智慧探索應用學分學程』的學生。

❖ 學分學程介紹

為配合協助政府的在產業創新計畫，驅動產業發展量能，為因應這波人工智慧革命，本學分學程屬於人工智慧技術學分學程，主要設計給電機資訊領域的學生，透過循序漸進的修課規劃，讓學生除了有完備的人工智慧技術外，也了解相關倫理議題，才能在影像、視覺或相關應用有上基於人本的創新。

❖ 學分學程地圖



❖ 修課規定

學程適用對象: 大學部或研究所學生，學分學程總共修習學分為15學分，其中至少12學分不屬於學生主修、輔系及其他學程應修科目，即授予學程證明。學生可申請選修性質相近課程抵免本學程規劃之課程，以3學分為限。申請時需提供抵免課程內容及成績證明等資料，送學程委員會審查同意後，始可抵免。

如需拿到教育部頒發的學分學程證書，每一個學分學程中，需要修習至少三分之一以上的課程為主導課程。

❖ 課程規劃

課名	學分	可用下列課程替代	建議修課順序	修課難度
機器學習	3	機器學習概論	1 or 2	★★★★
		機器學習特論		
人工智慧倫理	3	人工智慧倫理、法律與社會	1 or 2	★
		人工智慧倫理與人權		
深度學習	3	高等深度學習	3 or 4	★★★★★
		深度學習實驗		
		深度學習於醫學影像		
		深度學習於電腦視覺		
電腦視覺	3	影像處理	3 or 4	★★★★
		影像處理概論		
		影像處理簡介		
		數位影像處理		
		影像處理、電腦視覺及深度學習概論		
		影像處理與機器人視覺		
		計算機視覺理論		
		電腦視覺實務與深度學習		
		電腦視覺與深度學習		
		高等電腦視覺		
		基於深度學習的巨量視覺資料分析		
人工智慧影像應用課程	3	人工智慧與智慧醫療	3 or 4 or 5	★★★
		智慧醫療		
		人工智慧於醫療應用與服務		
		醫學影像處理		
		機器導航與探索		

❖ 修課注意事項

學生修習課程的時候，若因為主修課程安排限制，不一定要根據課程規劃中的修課順序建議，舉例來說：在本學分學程若跳過『機器學習』來修習『電腦視覺』，也是可行的，但是可能對課程理解、和課程表現上就會較為遜色。又，雖然人工智慧倫理的課程難度可能是最簡單的，但是若沒有按照修課建議順序，有可能會在少部分課程內容上會有囫圇吞棗之憾。因此若選課上有疑惑，請和開課老師討論、或在學期初提前理解課程內容進度，再審慎規劃。