

輔仁大學自主學習學分課程開課計畫書

計畫編號：

課程名稱	中文：自主學習-程式設計 英文：Autonomous Learning: Computer Programming		
學分數	2 學分	採計學分領域	<input type="checkbox"/> 通識-社會科學領域 <input type="checkbox"/> 通識-人文藝術領域 <input checked="" type="checkbox"/> 通識-自然科技領域
申請單位	全人教育課程中心		
自主學習課程類型	<input type="checkbox"/> 校外實習類 <input type="checkbox"/> 專業競賽類 <input type="checkbox"/> 專業證照類 <input type="checkbox"/> 專業服務類		<input type="checkbox"/> 志工服務類 <input checked="" type="checkbox"/> 學習護照類 <input type="checkbox"/> 外語檢定類
自主學習活動摘要	<ol style="list-style-type: none"> 1. 本自學課程為程式設計自學課程。「運算思維推廣小組」開列線上自學課程清單後，修課同學須由其中擇一程式設計課程進行修習，完成該課程並取得修課完成證明。 2. 學習活動包括： <ol style="list-style-type: none"> 1) 程式設計線上自學課程修習：觀看線上自學課程教材、配合課程完成單元測驗，以取得完課證明。 2) 期中—自評學習成效：完成「運算思維推廣小組」挑選之初階程式設計應用問題，以熟悉期末程式設計檢定考題模式，並鼓勵學生展現利用程式解決問題之能力。 3) 學習輔導： 由資工系及資管系學生組成之「運算思維推廣小組」助教群，依預約制協助在自學與自評練習時遇到瓶頸之同學解決問題。 4) 期末—檢定考試：自學同學參加上機檢定考試(參考學分認證要件 2 之說明)。 		
開課目的與核心教學目標之關聯	<ol style="list-style-type: none"> 1. 透過線上自學課程學習管道，配合由助教群協助成立之程式設計自主學習社群(以 App Inventor 2、Python 及 R 語言等為主題)，引領自學同學探索電腦輔助分析及人工智慧學習等領域，提高將來的職場競爭力。 2. 學生於自學課程結束後，應具備下列能力： <ol style="list-style-type: none"> 1) 基本邏輯運算思維之能力。 2) 利用程式解決問題之能力。 3) 基本應用專題實作及開發之能力。 4) 培養規律的自學方法以及終身學習精神。 		

輔仁大學自主學習學分課程開課計畫書

學分認證要件	<ol style="list-style-type: none"> 1. 線上自學相關課程修課完成之證明。 2. 通過程式設計自主學習課程一檢定考試，該檢定方式敘述如下： <ol style="list-style-type: none"> 1) 同學須通過對應該課程語言之測驗問題，以證明其自學成果及程式設計能力。 2) 測驗問題之題庫內容由「運算思維推廣小組」種子教師與全人教育課程中心「通識涵養自然與科技領域課程規劃小組」內具程式設計專長之成員，依課程目標協同規劃與訂定。 3) 檢定之測驗問題題庫為公開表列，選定 10-20 題，以隨機方式挑選其中 5 題，正確數達 3 題(含)以上即為通過。 4) 檢定方式為上機實測，由資訊中心協助提供場地及設備、助教群及資訊中心人員協助系統環境設定進行辦理。 5) 同學可重複申請測驗直至通過為止。
申請資格	<p>學士班學生(申請資格需經該學士班主任就程式設計相關課程修讀背景篩選通過)</p>
認證機制	<p>由「運算思維推廣小組」種子教師與全人教育課程中心「通識涵養自然與科技領域課程規劃小組」內具程式設計專長之成員等 2-4 位專業教師組成專業認證小組作認證審核。</p> <p>為確保自主學習有效且信實，規範如下：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 每學年第一學期於十月第一週、第二學期於三月第一週向「運算思維推廣小組」提出書面申請修習此課程，以便助教群安排成立與修習語言對應之程式設計自主學習社群。 2. 必須於連續兩學期內取得線上自學相關課程修課完成證明且通過程式設計能力檢定後，由「運算思維推廣小組」繳交學生學習成果檢核表至專業認證小組檢核。 3. 經確認成果無誤，學生可獲得二學分。
其他	<p>本計畫經 107.10.17 107 學年度第 1 次校課程委員會修正通過。</p>