

中原大學氣候變遷減緩與調適就業學程計畫書

就業學程中文名稱：氣候變遷減緩與調適就業學程

就業學程英文名稱：Career Program: Climate Change - Mitigation and Adaptation

權責單位：環境工程學系

參與單位：財團法人台灣產業服務基金會

學程主持人：王玉純老師

壹、成立緣由

氣候變遷對於全球人類有廣泛的影響，已是全面性「人類安全」議題。部分來自於未來氣象事件發生頻率及強度的增高，其直接造成的健康與財物損失增加、社會安全穩定度降低，另一部分則來自氣候變遷對於生態及社會系統的間接影響，包括對民生基礎建設、農林漁牧及生態系統的改變，以及上述所衍伸之衝擊。臺灣屬於天然災害高風險國家，對應於氣候災害之調適能力需求也較國際上其他國家來的高。全球在因應氣候變遷的發展可分為減緩作為(mitigation)與調適作為(adaptation)。減緩作為主要為呼應全球國際公約發展所制定之溫室氣體減量工作，國家發展委員會目前提出方案包括健全法規體制、改造低碳能源系統、打造低碳社區與社會、營造低碳產業結構、建構綠色運輸網絡、營建綠色新景觀與普及綠建築、擴張節能減碳科技能量、推動節能減碳公共工程等。調適作為乃是因應實際或預期的氣候衝擊或其影響，而在自然或人類系統所做的調整，以減輕危害或發展有利的機會。國發會設定包含災害、維生基礎設施、水資源、土地利用、海岸領域、能源供給及產業行動、農業生產及生物多樣性及健康等八大領域推動工作。

貳、公司簡介

此次參與就業學程的公司：財團法人產業服務基金會，歷年協助政府機關進行各項環保相關政策及法規修訂，於執行環保署、工業局、水利署及教育部等政府機關各項計畫時，須配合其相關環保政策辦理各項會議，故對於政策規劃整合及產業輔導溝通能力具有豐富執行經驗。

產基會內設「永續管理與創新技術組」、「綠色技術發展中心」及「低碳策略與技術服務組」，自 93 年起即著手國際間溫室氣體量化方法、規範、技術及工具，並承接工業局、能源局等政府單位及企業委託，推動節能減碳技術、溫室氣體盤查、產品碳足跡等輔導、訓練與宣導工作，協助產業因應國際環保標準，並建立企業永續發展的基礎。

參、課程規劃

一、就業學程之特色：

本學程就業學習學程分三個階段進行：

- (一) 在就業學習階段，主要讓學生熟悉氣候變遷領域之範疇及相關領域發展現況，養成職能專業知識。
- (二) 在就業準備階段，主要培養學生國際產業趨勢之解析力、專業知識之自習能力，及職能執行與解決問題的能力。
- (三) 在保證就業階段，讓學生根據個人意願，進入公職、研究單位、產業等職場工作。

二、修畢學程之學分數規定：

修畢本學程最少須取得 15 學分（詳如課程結構與規劃內容），修滿就業學程規定之科目與學分者，並通過實習，完成本學程所規定之學分經審核通過後，發給學程證明書。

三、課程結構與規劃內容：

(一) 課程結構：

| 類別 | 修課要求 | 科目代碼 | 課程名稱 | 學分數 | 備註 |
|----------------|---------------|-------|-----------------|-----|----|
| 先修課程 | 至少修習 10 學分 | CE241 | 水文學 | 3 | |
| | | EB308 | 空氣污染工程 | 3 | |
| | | CH477 | 環境科技與永續 發展 | 3 | |
| | | EN412 | 資源循環工程 | 2 | |
| | | EN315 | 環境規劃管理 | 3 | |
| | | EN313 | 企業社會責任 | 2 | |
| 實務課程 | 必修 | EB510 | 溫室氣體減量與 管理 | 3 | |
| | - | EN308 | 環境工程實務講 座(一) | 1 | |
| | | EN309 | 環境工程實務講 座(二) | 1 | |
| 實習、實作 或專題課程 | 至少修習 2 學分 | EN422 | 暑期實習(一) | 2 | |
| | | EN423 | 暑期實習(二) | 2 | |
| | | EN409 | 企業實習(一) | 9 | |
| | | EN410 | 企業實習(二) | 9 | |

| | | | | | |
|--|--|-------|---------|---|--|
| | | ZA336 | 專題研究(一) | 1 | |
| | | ZA299 | 專題研究(二) | 1 | |

(二) 學習課程地圖：

| 氣候變遷減緩與調適就業學程課程地圖 | | |
|-------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | 上學期 | 下學期 |
| 課程名稱 | 1. 水文學 2. 企業社會責任 3. 溫室氣體減量與管理 4. 環境工程實務講座(一) 5. 暑期實習(一) 6. 企業實習(一) 7. 專題研究(一) | 1. 空氣污染工程 2. 環境科技與永續發展 3. 資源循環工程 4. 環境規劃管理 5. 環境工程實務講座(二) 6. 暑期實習(二) 7. 企業實習(二) 8. 專題研究(二) |

肆、 遴選標準

大學部二年級以上、研究所一年級以上學生均可修習，相關之擋修規定依權責單位之規定辦理。

伍、 預期成效

1. 將所學與實務結合，並透過實際運用，激發學生學習動力，以達學以致用的目的。
2. 於畢業前了解職場所需，以做好投入職場技能準備，取得職場優勢。
3. 提升學生自我競爭力，培養具國際觀之優質新鮮人。
4. 為滿足學生多元需求，呼應教育部縮短學用落差，彰顯教學卓越之綜效。