

# 淡江大學114學年度第1學期課程教學計畫表

課程名稱	淨零碳排證照與ESG商機	授課教師	楊少明 YANG, SHAO-MING					
	NET-ZERO CARBON CERTIFICATION AND ESG BUSINESS OPPORTUNITIES							
開課系級	共同科一工A	開課資料	實體課程 選修 單學期 2學分					
	TGEXB0A							
課程與SDGs 關聯性	SDG7 可負擔的潔淨能源 SDG8 尊嚴就業與經濟發展 SDG11 永續城市與社區 SDG12 負責任的消費與生產							
系（所）教育目標								
大學部之教育目標以培育具備工程專業及素養之工程師。								
本課程對應院、系(所)核心能力之項目與比重								
A. 具備基礎資訊技術及電腦軟體能力，以解決工程問題。(比重：15.00) B. 專業倫理認知。(比重：60.00) C. 具備相關工程與應用所需的基本數理與工程知識。(比重：25.00)								
本課程對應校級基本素養之項目與比重								
1. 全球視野。(比重：30.00) 2. 資訊運用。(比重：5.00) 3. 洞悉未來。(比重：30.00) 4. 品德倫理。(比重：5.00) 5. 獨立思考。(比重：10.00) 6. 樂活健康。(比重：5.00) 7. 團隊合作。(比重：10.00) 8. 美學涵養。(比重：5.00)								
課程簡介	<b>課程主題涵蓋：</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 全球永續發展趨勢與企業轉型必要性</li> <li>• 淨零碳排與ESG核心概念解析</li> <li>• 永續轉型帶來的機會與產業效益</li> <li>• ESG面臨的挑戰與解決方案</li> <li>• 證照導向課程：碳盤查、碳足跡、ESG揭露規範</li> <li>• 綠色商機與新創潛能探討</li> <li>• 校外業師專題演講與實務案例解析</li> <li>• 企業參訪：實地了解企業如何落實ESG策略</li> <li>• 專業證照輔導與模擬演練（可依授課單位安排如ISO 14064、TCFD等）</li> </ul>							

	<p>Course topics include:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Global sustainability trends and the need for corporate transformation</li> <li>• Analysis of net-zero carbon emissions and core ESG concepts</li> <li>• Opportunities and industry benefits of sustainable transformation</li> <li>• ESG challenges and solutions</li> <li>• Certification-oriented courses: carbon inventory, carbon footprint, and ESG disclosure standards</li> <li>• Exploration of green business opportunities and innovation potential</li> <li>• Special lectures by external industry experts and analysis of practical cases</li> <li>• Company visits: Insight into how companies implement ESG strategies</li> </ul>
--	--

### 本課程教學目標與認知、情意、技能目標之對應

將課程教學目標分別對應「認知(Cognitive)」、「情意(Affective)」與「技能(Psychomotor)」的各目標類型。

一、認知(Cognitive)：著重在該科目的事實、概念、程序、後設認知等各類知識之學習。

二、情意(Affective)：著重在該科目的興趣、倫理、態度、信念、價值觀等之學習。

三、技能(Psychomotor)：著重在該科目的肢體動作或技術操作之學習。

序號	教學目標(中文)	教學目標(英文)
1	理解永續趨勢、經濟的低碳轉型以及永續相關商機，期望能啟發學生追求永續相關職涯之機會。	Understand the trend of sustainability, the transition to low-carbon economy and sustainability-related opportunities, which incentivize students' willingness to pursue career in sustainability.

### 教學目標之目標類型、核心能力、基本素養教學方法與評量方式

序號	目標類型	院、系(所) 核心能力	校級 基本素養	教學方法	評量方式
1	認知	ABC	12345678	講述、討論、體驗	測驗、報告(含口頭、書面)

### 授課進度表

週次	日期起訖	內容 (Subject/Topics)	備註
1	114/09/15~114/09/21	課程導論與證照導向說明	
2	114/09/22~114/09/28	校外業師授課（一）：ESG在學術界的應用	
3	114/09/29~114/10/05	淨零碳排證照趨勢與挑戰	期中期末報告分組
4	114/10/06~114/10/12	證照課程（一）：碳盤查實作與案例演練	
5	114/10/13~114/10/19	校外業師授課（二）：ESG在產業中的應用	
6	114/10/20~114/10/26	校外業師授課（三）：企業實務經驗分享	
7	114/10/27~114/11/02	校外業師授課（四）：ESG全球永續發展趨勢	
8	114/11/03~114/11/09	證照課程（二）：CBAM現況與未來方向	

9	114/11/10~114/11/16	校外業師授課（五）：永續發展與ESG策略服務	
10	114/11/17~114/11/23	期中報告：考科一、二、簡報01	
11	114/11/24~114/11/30	期中報告：簡報02、簡報03	
12	114/12/01~114/12/07	證照課程（三）：ESG企業應對與能源轉型	
13	114/12/08~114/12/14	校外業師授課（六）	
14	114/12/15~114/12/21	校外業師授課（七）	
15	114/12/22~114/12/28	期末報告：第一組~第十組	
16	114/12/29~115/01/04	期末報告：第十一組~第二十組	
17	115/01/05~115/01/11	期末多元評量週/教師彈性教學週	
18	115/01/12~115/01/18	教師彈性教學週	
課程培養 關鍵能力	自主學習、跨領域		
跨領域課程	素養導向課程(探索素養、永續素養或全球議題STEEP(Society , Technology, Economy, Environment, and Politics))		
特色教學 課程	專題/問題導向(PBL)課程 協同教學(校內多位老師、業師)課程		
課程 教授內容	環境安全 永續議題		
修課應 注意事項			
教科書與 教材	自編教材:講義 採用他人教材:學習單		

參考文獻	<p>英文文獻 1. Boffo, R., &amp; Patalano, R. (2020). ESG investing: Practices, progress and challenges. OECD Publishing. <a href="https://doi.org/10.1787/61d0a4f5-en">https://doi.org/10.1787/61d0a4f5-en</a> 2.CFA Institute. (2024). What is ESG investing? 3. George Serafeim. (2020). Making sustainability count. Harvard Business Review. 4.Global Reporting Initiative, &amp; Sustainability Accounting Standards Board. (2021). A practical guide to sustainability reporting using GRI and SASB standards. 5. World Economic Forum. (2024). Strategic Intelligence: SDG 13 – Climate Action.</p> <p>中文文獻 1. 新永續學校. (n.d.). 會計研究發展基金會。 <a href="https://ardfedu.org.tw/">https://ardfedu.org.tw/</a></p> <p>2. 國家氣候變遷對策委員會. (n.d.). 歷次會議資料彙整<a href="https://www.president.gov.tw/Page/714">https://www.president.gov.tw/Page/714</a></p>
學期成績 計算方式	<p>◆出席率： 20.0 % ◆平時評量：20.0 % ◆期中評量：20.0 %</p> <p>◆期末評量：20.0 %</p> <p>◆其他〈課堂表現〉：20.0 %</p>
備 考	<p>「教學計畫表管理系統」網址：<a href="https://web2.ais.tku.edu.tw/csp">https://web2.ais.tku.edu.tw/csp</a> 或由教務處首頁→教務資訊「教學計畫表管理系統」進入。</p> <p>※「遵守智慧財產權觀念」及「不得不法影印、下載及散布」。請使用正版教科書，勿不法影印他人著作，以免觸法。</p>