

明志科技大學課程綱要表

課程名稱：（中文）淨零碳排導論				開課單位	環安衛系
（英文）Introduction to Net-Zero Carbon Emissions				課程代碼	
授課教師：崔珂					
學分數	2	必/選修	選修	開課年級	一年級
先修科目或先備能力：無					
課程概述與目標：本課程旨在讓學生理解全球淨零碳排趨勢、氣候變遷影響及減碳策略，並結合 ESG（環境、社會、公司治理）的概念，探討企業如何落實永續發展。本課程涵蓋碳排放來源、再生能源、碳捕捉技術、碳交易機制、循環經濟及 ESG 標準，並分析企業如何透過碳中和戰略提升競爭力與社會責任。					
教科書 ¹	王培智、2022、ESG 永續發展與管理實務、全華出版社				
課程綱要			對應之學生 核心能力	核心能力達成指標	
單元主題	內容綱要				
淨零碳排基礎概念	1.淨零碳排與碳中和的定義與重要性 2.氣候變遷與碳排放 3.國際與國內政策		1	1.能瞭解淨零碳排的國際趨勢 1.能知曉國內外重要相關法規	
碳排放管理與技術	1.碳排查與碳足跡 2.碳交易與碳權市場 3.減碳技術與創新		1、2	1.瞭解碳排查的目的 2.對碳排查步驟能有初步認識	
永續發展與社會責任	1.環境永續 2.SDGs 與氣候行動 3.GRI、SASB、TCFD、IFRS 永續揭露項目 4.企業永續報告書 5.大學社會責任		1、2	1.瞭解環境永續概念 1.瞭解全球氣候行動 2.瞭解企業永續報告書的基本要求	
能源轉型與再生能源	1.綠色能源與低碳能源 2.永續城市與智慧交通		1	1.瞭解不同的綠色能源與低碳能源 1.瞭解綠建築與智慧交通	
農業與淨零碳排	1.自然碳匯(綠碳、藍碳、黃碳) 2.再生農業、廢棄物再利用		1	1.瞭解自然碳匯 1.瞭解農業在淨零碳排目標的可能貢獻	

淨零綠生活	1.實務案例 2.學生專題報告	1、5	1.瞭解綠生活目標 5.學生分組報告如何在生活中淨零減碳
<p>教學要點概述²：本課程提供淨零碳排的基礎概念，採理論講授方式進行，並要求學生進行分組報告，以求學生對於節能減碳的方向，能有完整的認識</p> <p>參考教材：夫馬賢智、許郁文翻譯、2024、ESG 60 分鐘超圖解:一本看懂全球永續經濟關鍵</p> <p>成績評量標準：：(1)上課出席表現：20%; (2)期中成績：25%；(3)期末成績：25%;(4)學生報告。</p>			