

103-2 大葉大學 選課版課綱

基本資料			
課程名稱	永續能源與環境管理	科目序號/代號	1066 /EVI4076
必選修/學分數	選修 /3	上課時段/地點	(三)34 /H564、(四)4 /H564
授課語言別	中文	成績型態	數字
任課教師 / 專兼任別	謝其源 / 專任	畢業班/非畢業班	
學制/系所/年班	大學日間部 / 環境工程學系 / 4年1班		

課程簡介與目標

介紹地球生態環境運作及其困境，以及人類解決現存的各類環境議題所作之努力，包括國際公約及法規之制定等，特別將針對國際性節能減碳之風潮下，大學生所需具備之氣候變遷與溫室效應之基本智識，以及各類永續能源之科技內涵與發展現況等，做後引申至企業永續發展的內涵、緣起及實踐方式，並以實際案例探討，如何在兼具國際與本土視野下，建構適合台灣產業與組織永續生存之環境，且符合永續發展的環保、社會與經濟機制。

課程大綱

課程介紹

永續能源概論

發電系統

化石燃料

風能

太陽能

生質能

核能

氫能與燃料電池

節能與未來能源發展

永續發展理念與實踐

人與環境問題

能源與環境

環境問題與環境管理

環境/能源/經濟之3E關連性

國際環保公約與ISO 14000環境管理標準

氣候變遷與全球暖化

永續校園永續社區

基本能力或先修課程

無

課程與系所基本素養及核心能力之關連

- ◆ 運用數學、自然科學的知識於環境科技與管理的能力
 - ◆ 發掘、思考及解決下列領域問題的能力：都市環境保護、工業污染防治、環境規劃管理、工
設計與執行環保解決方案、分析與解釋數據的能力
執行工程實務所需技術、技能及使用工具的能力
 - ◆ 理解自然生態系統與人造環境系統的功能，並具備設計與管理環境系統、元件或程序，以符合社
會需求的能力
認知專業證照重要性及終身學習必要性
 - ◆ 瞭解專業及倫理的責任
具備當代環境課題的廣泛學識，俾瞭解工程技術對社會及全球的影響
 - ◆ 具備在多元學科團隊中的工作能力
具備有效溝通的能力
-