

103-2 大葉大學 選課版課綱

基本資料			
課程名稱	太陽能光電技術	科目序號/代號	3214 / EEI3143
必選修/學分數	選修 /3	上課時段/地點	(二)234 / H371
授課語言別	中文	成績型態	數字
任課教師 / 專兼任別	蔡煥良 / 專任	畢業班/非畢業班	
學制/系所/年班	大學日間部 / 電機工程學系 / 3年3班		

課程簡介與目標

1. Address a comprehensive engineering for photovoltaic system design
2. Introduce the basic understanding of the characteristics, parameters and electrical components of solar cell including its materials, manufacture, and operation.







課程大綱

1. Introduction
2. Solar Characteristics
3. Principle of Solar Cell
4. Types of Solar Cells
 - 4.1 Crystalline Silicon Solar Cells
 - 4.2 Thin Film Technologies
 - 4.3 Concentrator Cells
 - 4.4 Organic and Dye Sensitized Cells
5. PV Modules and Array
6. PV Systems
7. Cost Consideration


基本能力或先修課程

None

課程與系所基本素養及核心能力之關連

-  1.1. 數理基礎知識與能力
-  1.2. 資訊科技基礎知識與能力
-  2.1. 電機工程專業知識與應用能力
-  3.1. 蒐集資料、模擬分析、設計實驗及解決問題之能力
-  3.2. 執行工程實務所需之技術及實作之能力
-  4.1. 電機專業英語之基本能力

 4.2.瞭解國內外電機相關產業的發展趨勢與脈動

 4.3.充分認知專業倫理之重要性，瞭解工程技術對環境、社會及全球的影響，善盡工程師之社會責任
