

## 104-2 大葉大學 選課版課綱

基本資料			
課程名稱	植物生理學(一)	科目序號/代號	0736 / MBI3013
必選修/學分數	選修 /3	上課時段/地點	(四)567 /B201
授課語言別	中文	成績型態	數字
任課教師 / 專兼任別	余聰安 / 專任	畢業班/非畢業班	
學制/系所/年班	大學日間部 / 分子生物科技學系 / 3年1班		

### 課程簡介與目標

大葉大學分子生物科技學系擬定A1「培育分生技術專長之學生」、A2「推展新興生物科技之研發」、A3「提供生技產學合作之服務」為設立宗旨。系所教育目標則配合生資院整體規劃，設定為B1「培養基礎生命科學之研究人才」、B2「培育應用分子生物之技術人才」、B3「培訓生物科技產業之實務人才」，分別由C1基礎研究、C2核心技術、以及C3產業實務等三大層次進行課程設計、研究發展與學生學習輔導，課程設計納入生技產業實務。本課程介紹植物的生理代謝，內容可分為水分生理、光合作用以及植物之生長與發育三大單元。本學期針對水分生理與光合作用兩大單元作詳細探討，希望對學生之日後研究有幫助。本課程教育目標符合A1、B1、C1等項目。

### 課程大綱

Introduction  
 Plant cell  
 Transport and translocation of water and solutes  
 Water and plant cells  
 Water balance of plants  
 Mineral nutrition  
 Solute transport  
 Photosynthesis and Metabolism  
 Photosynthesis: the light reactions  
 Photosynthesis: carbon reaction  
 Photosynthesis: physiological and ecological considerations  
 Photosynthesis: physiological and ecological considerations  
 Translocation in the phloem  
 Assimilation of mineral Nutrients

### 基本能力或先修課程

植物學或生物學

## 課程與系所基本素養及核心能力之關連

- 具備生命科學知識與實驗操作之能力
  - 具備分子生物科技知識、應用與開發之能力
  - 瞭解生物科技產業發展趨勢與實務應用之能力
-