

100-1 大葉大學 完整版課綱

基本資訊

課程名稱	生態智慧建築導論	科目序號 / 代號	2345 / DAR5062
開課系所	設計暨藝術學院碩士班	學制 / 班級	研究所碩士班1年1班
任課教師	卓銀永	專兼任別	專任
必選修 / 學分數	選修 / 3	畢業班 / 非畢業班	非畢業班
上課時段 / 地點	(三)678 / G109	授課語言別	中文

課程簡介

本課程係針對低碳節能省電綠能的未來發展方向的專業知識導論，適合具有建築、空間、工業、藝術設計、電機、環工、科技等創造力及管理創新思維等背景之研究生來修習，課程內容大致含蓋生態、綠化、智慧化、節能省電、低碳設施等，營運管理基本認知，以及與實業界和材料界的互動體驗的主題，作為實際操作面的一種淬練基礎，輔以建築法規等方向的研討，並以案例說明，案例設計實習做為前導，俾令修習者能深入參與生態智慧建築的真實境界，且因應未來低碳社區發展及地球氣候暖化變遷的環境認知，培養對生態智慧建築設計和興建開發管理的熱誠和興趣，使能愉快而有信心進入此專業領域或發展未來職場上的方向。

- 1、提昇學生因應未來低碳建築及社區發展及地球氣候暖化變遷的環境認知
- 2、培養學生對生態智慧綠建築設計和興建開發管理的熱誠和興趣
- 3、使學生能愉快而有信心進入此專業領域或發展未來職場上的方向






課程大綱

- 1、課程概要說明
- 2、生態智慧綠建築回顧
- 3、生態智慧綠建築定義與運作
- 4、生態智慧綠建築史概要
- 5、生態智慧綠建築技術：能源發展(一)
- 6、生態智慧綠建築技術：能源發展(二)
- 7、生態智慧綠建築技術：能源保存
- 8、參觀教學或相關作品欣賞
- 9、期中報告
- 10、生態建築材料
- 11、智慧建築材料
- 12、生態足跡入門
- 13、生態足跡與永續性
- 14、生態足跡的樂趣(一)
- 15、生態足跡的樂趣(二)
- 16、尋找永續性策略與避免過度生態消費
- 17、生態約束與生態支撐
- 18、期末報告

基本能力或先修課程

不限制

課程與系所基本素養及核心能力之關連

-  理論實務化能力
-  設計藝術與人文整合能力
-  設計管理統合能力
-  理論研究與論述能力
-  溝通協調能力

教學計畫表

系所核心能力	權重(%) 【A】	檢核能力指標(績效指 標)	教學策略	評量方法及配分 權重	核心能力 學習成績 【B】	期末學習 成績 【C=B*A 】
理論實務化能力	20%	發掘並定義設計議題之 能力 具備動手發展與完成創 作計畫之能力 具備建立解決設計議題 程序的能力	講述法 小組討論 校外參訪 個案討論 學生上台報 告	課堂討論: 40% 口頭報告: 20% 書面報告: 40%	加總: 100	20
設計藝術與人文 整合能力	20%	具備藝術思辨力與美學 力 兼具美學涵養與人文素 養 建立多元之藝術觀，具 有設計藝術鑑賞力	講述法 小組討論 校外參訪 個案討論 學生上台報 告	課堂討論: 40% 口頭報告: 20% 書面報告: 40%	加總: 100	20
設計管理統合能 力	20%	具備邏輯思辨的能力 跨領域整合專業知識， 創新研發能力 瞭解設計程序與方法， 管理專案設計	講述法 小組討論 校外參訪 個案討論 學生上台報 告	課堂討論: 40% 口頭報告: 20% 書面報告: 40%	加總: 100	20
理論研究與論述 能力	20%	參與實務專案，培養設 計實作力 具備廣度與深度的理論 研究能力 輔以理論進行藝術創作 ，具備完整論述的能力	講述法 小組討論 校外參訪 個案討論 學生上台報 告	課堂討論: 40% 口頭報告: 20% 書面報告: 40%	加總: 100	20

溝通協調能力	20%	具備以各種表現法工具(2D,3D)呈現設計構想的能力 培養語言溝通的態度與技巧 培養以精準文字表達設計思維的能力	講述法 小組討論 校外參訪 個案討論 學生上台報告	課堂討論: 40% 口頭報告: 20% 書面報告: 40%	加總: 100	20
--------	-----	--	---------------------------------------	-------------------------------------	---------	----

成績稽核

書面報告: 40%
課堂討論: 40%
口頭報告: 20%

教科書(尊重智慧財產權，請用正版教科書，勿非法影印他人著作)

書名	作者	譯者	出版社	出版年
無參考教科書				

參考教材及專業期刊導讀(尊重智慧財產權，請用正版教科書，勿非法影印他人著作)

書名	作者	譯者	出版社	出版年
智慧化建築與生態城市	中華民國建築師公會 全國聯合會學術委員會		中華民國建築師公會 全國聯合會	2007
綠建築設計技術彙編	內政部建築研究所		內政部建築研究所	2005
智能住宅	(美)詹姆斯．格雷森 ．特魯洛夫編著	楊楠	貴州科技	2004
建築智能化系統工程設計	李明海、魯娟		中國建才工業出版社	2005
智能建築外層設計	(英)邊克爾．威金頓 、祖德．哈里斯		大連理工大學出版社	2003
Green Architecture - Advanced Technologies and Materials	Osman Attmann		The Mc Graw Hill Companies	2010
Passivhouse - Planing, Constrction - Details – Beispiele ”	Adolf-W.Somner		Rudolf Miiller	2009
生態設計與規劃	.George F. Thompson ， Frederick R Steiner	洪得娟、顏家芝	六合出版社	2000
Green Energy	Christoph Gun Ber		Baumeister	2009
建築風土與節能設計	林憲德		詹氏書局	1997
生態約束與生態支撐	段昌群.楊雪清		科學出版社	2001

上課進度		分配時數(%)				
週次	教學內容	講授	示範	習作	實驗	其他
1	課程概要說明					
2	生態智慧綠建築回顧					
3	生態智慧綠建築定義與運作					
4	生態智慧綠建築史概要					
5	生態智慧綠建築技術：能源發展(一)					
6	生態智慧綠建築技術：能源發展(二)					
7	生態智慧綠建築技術：能源保存					
8	參觀教學或相關作品欣賞					
9	期中報告					
10	生態建築材料					
11	智慧建築材料					
12	生態足跡入門					
13	生態足跡與永續性					
14	生態足跡的樂趣(一)					
15	生態足跡的樂趣(二)					
16	尋找永續性策略與避免過渡生態消費					
17	生態約束與生態支撐					
18	期末報告					