

102-1 大葉大學 完整版課綱

基本資訊

課程名稱	建築材料	科目序號 / 代號	2853 / SPD2068
開課系所	空間設計學系	學制 / 班級	大學日間部2年1班
任課教師	劉國平	專兼任別	專任
必選修 / 學分數	選修 / 2	畢業班 / 非畢業班	非畢業班
上課時段 / 地點	(四)78 / G306	授課語言別	中文

課程簡介

本課程將介紹了混凝土、鋼材、木材、塑膠+橡膠、玻璃、塗料、織物、照明材料、數位材料等傳統材料新興材料，將逐堂舉實例向同學說明“建築材料正在以各種各樣的方式：傳統與創新材料，改變著人們的建築環境”，並且將細分建築、室內設計、景觀三種角度分析，並利用實際參訪實物，激發同學多元運用在設計造型的能力。

課程大綱






課程綱要與進度

1. 課程簡介及說明
2. 建築材料的基本性質
3. 材料的力學性質
4. 材料的耐久性
5. 天然石料
6. 石灰石膏
7. 水泥的應用
8. 期中考
9. 水泥混凝土
10. 建築鋼材
11. 木材
12. 絕熱、吸聲及裝飾材料
13. 綠建材
14. 實際案例(1)
15. 實際案例(2)
16. 實際案例(3)
17. 實際案例(4)
18. 期末考與報告

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

-  空間思維創新能力
-  設計議題解決能力
-  整體構成設計能力
-  數位媒材應用能力
-  設計統整管理能力

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 】
空間思維創新能力	10%	多元創意空間之思考與 實例探討 具有合理的思考邏輯並 能提出獨立自主的見解 跨界學習之觀念與操作 訓練	講述法 小組討論 個案討論 小組合作	分組報告: 20% 期中考: 20% 作業: 40% 課程參與度: 20%	加總: 100	10
設計議題解決能力	30%	探討、發掘並定義設計 議題之能力 具有解決設計議題程序 的能力 能靈活運用所學專業知 識	講述法 小組討論 小組合作 學生上台報 告	分組報告: 20% 期中考: 20% 作業: 40% 課程參與度: 20%	加總: 100	30
整體構成設計能力	30%	能整合空間中不同尺度 間設計層面的議題 能組織空間相關專業之 課題間的邏輯架構與構 成銜接 能統整空間設計專業及 設計支援性專業之作業 流程與結果	講述法 小組討論 校外參訪 個案討論 小組合作 影片欣賞 學生上台報 告	分組報告: 20% 期中考: 20% 作業: 40% 課程參與度: 20%	加總: 100	30
數位媒材應用能力	10%	應用數位媒材，擴展差 異於傳統的思維模式 強化科技技術的操作能 力，探討新的數位美學 概念 體現數位媒材的展演特 性，創造空間先驗的可 能性	講述法 小組討論 校外參訪 小組合作 影片欣賞	分組報告: 20% 期中考: 20% 作業: 40% 課程參與度: 20%	加總: 100	10

設計統整管理能力	20%	能建構環境景觀、建築與室內之統合性背景知識 能跨領域統整不同專業知識之能力 能依工作倫理管理不同尺度與類型的空間設計	小組討論 個案討論 校外實習 小組合作 專題報告	分組報告: 20% 期中考: 20% 作業: 40% 課程參與度: 20%	加總: 100	20
----------	-----	--	--------------------------------------	--	---------	----

成績稽核

作業: 40%
 期中考: 20%
 分組報告: 20%
 課程參與度: 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
建築材料	黃忠信			0
Building Materials	na			0

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
無參考教材及專業期刊導讀				

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	課程概論與作業規定	60	0	0	0	40
2	建築材料的相關性質	60	0	0	0	40
3	水泥	60	0	0	0	40
4	混凝土一	60	0	0	0	40
5	混凝土二	60	0	0	0	40
6	石灰與石膏	60	0	0	0	40
7	石材	60	0	0	0	40
8	黏土製品	60	0	0	0	40
9	期中考	0	0	100	0	0
10	建築鋼材與合金	60	0	0	20	20
11	玻璃	60	0	0	20	20
12	木材	60	0	0	0	40
13	高分子材料	60	0	0	0	40
14	塗料	60	0	0	0	40
15	校外參訪	20	20	0	0	60

16	綠建材	60	0	0	0	40
17	分組報告	20	0	0	0	80
18	期末報告	20	0	0	0	80
