

國立高雄科技大學  
NATIONAL KAOHSIUNG UNIVERSITY OF  
SCIENCE AND TECHNOLOGY

授課大綱 Syllabus

112學年度第2學期

部別：日間部碩士

列印日期：2024/11/28

中文課程名稱：建築健康診斷

英文課程名稱：Building Health Diagnosis

授課教師：翁佳樑

開課班級：營建碩士班一甲

學分：3.0

授課時數：3.0

合班班級：營建系四甲, 營建系四乙

實習時數：0.0

**1. 中文教學目標(Chinese Teaching objectives)**

本課程透過建築醫學等基礎學理之介紹，讓同學了解建築物各部位構成及建築健康診斷之目的及基礎概念，課程中將介紹各項診斷設備及相關健診技術，並透過實際演練，讓同學了解建築物進行健康診斷作業時之具體流程及相關技術。

**2. 英文教學目標(English Teaching objectives)**

This course introduces basic science such as architectural medicine, so that students can understand the structure of various parts of the building and the purpose and basic concepts of building health diagnosis. The course will introduce various diagnostic equipment and related health diagnosis techniques. Understand the specific process and related technologies of the building when conducting health diagnosis.

**3. 中文教學綱要(Chinese CourseDescription)**

本課程將分為以下幾個部分來進行：1. 建築物的各部位構成 2. 建築醫學之基礎概念 3. 建築物外牆及結構體健康診斷之背景介紹 4. 建築物外牆施工品質影響因子之討論 5. 建築物外牆飾面拉拔試驗 6. 建築物外牆打音法診斷技術探討 7. 建築物外牆紅外線熱顯法之應用 8. 建築物房屋品質檢驗相關產業介紹

**4. 英文教學綱要(English CourseDescription)**

This course will be divided into the following sections: 1. Composition of various parts of the building 2. Basic concepts of architectural medicine 3. Background introduction to health diagnosis of building exterior walls and structures 4. Discussion on factors influencing building exterior wall construction quality 5. Pull-out test of building exterior wall finishes 6. Discussion on Diagnostic Technology of Building Exterior Wall Sounding Method 7. Application of infrared thermal imaging method on building exterior walls 8. Introduction to industries related to building and housing quality inspection

**5. 中文核心能力**

核心能力名稱(中)	核心能力名稱(英)	核心能力百分比	備註
創新思考、獨立解決問題及與不同領域人員協調整合之能力	Capabilities of creative thinking, problem-solving, and coordination and integration.		透過專題演講、進階課程實務案例探究，提出創新解決問題的方法並培養跨領域整合規劃的能力。

策劃、執行專題研究及撰寫專業報告之能力	Capabilities of research planning and implementing and writing professional report.	藉由專題報告及碩士論文之研究發表，培育學生邏輯思辨、探究問題、統整資料並將研究成果撰寫成書面報告並公開發表之能力。
終身自我學習成長之能力	Capabilities of lifelong learning	藉由完成論文及專業報告製作之過程，培養蒐集資料、解析資料、重整資料之能力，並藉由研讀外國期刊培養外語理解能力，奠定自學基礎，以終身學習態度，持續自我成長，貢獻社會。
領導、管理及規劃之能力	Capabilities of leadership, management and planning	進階課程中訓練學生專案時程規劃與控制之觀念與技術，包含各種工程進度表之製作、控制時程與成本、及檢核工程相關法令規章之能力，發揮所學並培養團隊溝通合作之能力，以領導團隊完成計畫。
良好的國際觀	Global perspective	邀請國外專家發表演講、與國外姊妹校互換學生，增長學生國際視野。
營建工程之專業知識	Professional knowledge of construction engineering	藉由進階營建工程專業課程及撰寫專業論文訓練，讓學生具有運用、統整營建工程專業知識之能力。

無英文核心能力資料。

無教科書資料。

無參考書資料。

## 9. 教學進度表

週次或項目 Week or Items	中文授課內容 Chinese Course Content	英文授課內容 English Course Content	分配節次 Assigned Classes	備註 Note
課程說明	課程進行方式說明	Description of how the course is conducted.	1	
建築物的各部位構成及建築醫學之基礎概念	了解建築物各部位構成及建築醫學之目的及基礎概念	Understand the composition of various parts of buildings and the purpose and basic concepts of architectural medicine.	3	
建築物外牆健康診斷	建築物外牆 (含磁磚等外飾面) 健康診斷方法解說及實作(含打診、紅外線、透地雷達、磁磚拉拔等)	Explanation and implementation of health diagnosis methods for building exterior walls (including tiles and other exterior surfaces) (including diagnosis, infrared,	12	

ground penetrating radar, tile drawing, etc.)

建築物房屋品質

檢驗相關產業介紹 建築物房屋品質檢驗流程及產業介紹

Introduction to industries related to building and housing quality inspection

1

期末檢討

期末成果及學習成效總檢討

General review of final results and learning outcomes

1

#### 10. 中文成績評定(Chinese Evaluation method)

平時成績：含出席狀況及上課參與程度，40% 報告及測驗成績：課程中指定之報告及相關作業(含部分考試)，60%

#### 11. 英文成績評定(English Evaluation method)

Normal grades: including attendance and class participation, 40% Report grade: 60% of the reports and related assignments specified in the course

#### 12. 中文課堂要求(Chinese Classroom requirements)

#### 13. 英文課堂要求(English Classroom requirements)

#### 14. 本課程與SDGs相關項目(This course is relevant to these of SDGs as following)

4. 優質教育(Quality Education);9. 產業創新與基礎設施(Industry Innovation and Infrastructure);11. 永續城市與社區(Sustainable Cities and Communities);

「遵守智慧財產權」；「不得非法影印」！