

國立金門大學

教學綱要

部別：日間部學士班

114學年度第2學期

列印日期：2026/01/21

科目名稱：土壤力學 (Soil Mechanics) 開課班級：土木二 學 分：3.0 授課時數：3.0
授課教師：洪瑛鈞 必選修：必修

1. 教學目標

本課程主要讓學生了解土壤力學之基本原理，包含土壤基本性質、結構、工程分類、土體中之應力、滲透性、壓縮性及剪力強度。以增進學生日後修習大地工程相關課程之能力，並使學生在未來從事大地工程深造或工作時，具有紮實的土壤力學知識。

2. 教學綱要

1. 認識土壤基本性質、結構、工程分類、土體中之應力。
2. 認識土壤主要之工程性質：滲透性、壓縮性及剪力強度。
3. 了解各種土壤力學問題，並應用各種原理去分析與改善。

3. 教科書

書名：大地工程學(一)

- 1 出版日期：年 月

作者：施國欽著 出版社：文笙書局 版本：

書名：Principles of Geotechnical Engineering

- 2 出版日期：年 月

作者：Braja M. Das 出版社： 版本：

4. 參考書

書名：大地工程學 出版日期：年 月

- 1 作者：吳文隆編著 出版社：九樺出版社 版本：

書名：An Introduction to Geotechnical Engineering, (中文翻譯本-大地工程導論) 出版日期：年 月

- 2 作者：R. D. Holtz and W. D. Kovacs 出版社：立功出版社 版本：

書名： 出版日期：年 月

- 3 作者： 出版社： 版本：

※請遵守智慧財產權觀念，依著作權法規定，教科書及教材不得非法影印與使用盜版軟體。

5. 教學進度表

週次	日期	內容	備註
1	2026/02/22—2026/02/28	課程介紹	
2	2026/03/01—2026/03/07	土壤之來源與粒徑	
3	2026/03/08—2026/03/14	土壤重量－體積關係/小考	
4	2026/03/15—2026/03/21	土壤之塑性與結構	
5	2026/03/22—2026/03/28	土壤分類/小考	
6	2026/03/29—2026/04/04	土壤夯實	
7	2026/04/05—2026/04/11	放假	
8	2026/04/12—2026/04/18	期中考	
9	2026/04/19—2026/04/25	土壤的滲透性	
10	2026/04/26—2026/05/02	土壤的滲流	
11	2026/05/03—2026/05/09	土壤的滲流	
12	2026/05/10—2026/05/16	土體中之應力/小考	
13	2026/05/17—2026/05/23	土體中之應力	
14	2026/05/24—2026/05/30	土壤之壓縮性	

15	2026/05/31—2026/06/06	土壤之壓縮性/小考	
16	2026/06/07—2026/06/13	期末考	
17	2026/06/14—2026/06/20	彈性上課	
18	2026/06/21—2026/06/27	彈性上課	

6. 成績評定及課堂要求

1. 出席與作業評量30% 2. 小考30% 3. 期中評量20% 4. 期末評量20%

8. 永續發展目標(SDGs)：SDG9 工業化、創新及基礎建設、SDG11 永續城鄉

9. 大學社會責任(USR)關聯性：中