

99-2 大葉大學 完整版課綱

基本資訊

課程名稱	工程數學(二)	科目序號 / 代號	1457 / EVI2002
開課系所	環境工程學系	學制 / 班級	大學日間部2年1班
任課教師	余世宗	專兼任別	專任
必選修 / 學分數	必修 / 3	畢業班 / 非畢業班	非畢業班
上課時段 / 地點	(一)34 / H607 (四)2 / H607	授課語言別	中文

課程簡介

- 1.銜接基礎數學及微積分的課程。
- 2.訓練學生基本數學分析及推理的能力。
- 3.訓練學生具有處理實際工程問題所需之基本數學觀念及能力。
- 4.達成學生未來成為現代工程師所必備與應用之入門學習。

課程大綱

冪級數法
傅立葉級數
傅立葉變換
偏微分方程式解

基本能力或先修課程

1. 基礎數學；
2. 微積分

課程與系所基本素養及核心能力之關連

認知專業證照重要性及終身學習必要性
瞭解專業及倫理的責任
具備當代環境課題的廣泛學識，俾瞭解工程技術對社會及全球的影響
具備有效溝通的能力

成績稽核

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
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	線性方程組與矩陣	80		20		
2	線性方程組與矩陣	80		20		
3	行列式	80		20		
4	二維與三維空間之向量	80		20		
5	二維與三維空間之向量	80		20		
6	歐幾里得向量空間	80		20		
7	歐幾里得向量空間	80		20		
8	期中考	80		20		
9	一般向量空間					100
10	一般向量空間	80		20		
11	內積空間	80		20		
12	內積空間	80		20		
13	特徵值與特徵向量	80		20		
14	特徵值與特徵向量	80		20		
15	特徵值與特徵向量	80		20		
16	線性變換	80		20		
17	線性變換	80		20		
18	期末考	0		0		100