



《尊重智慧財產權，請使用正版教科書，勿非法影印書籍及教材，以免侵犯他人著作權》

開課班級:

授課老師: 楊州斌

學分數: 3

課程大綱:

本課程的主要目的在介紹學生了解工程上必須之數學知識,培養學生解決工程上數學問題的計算能力。從物理意義上切入如何描述與建立數學模式或方程式,再推及較深入的數學與工程問題的關聯。說明數學可應用於各專業科目與工程問題的實例,了解相關工程用之數學與日後專業科目的相關性。內容包含:微積分複習、向量分析、一階微分方程式、二階微分方程式、高階微分方程式、特殊函數、傅利葉級數、Laplace轉換。

outline:

In this course, the necessary mathematics knowledge in engineering will be introduced, and develop students with the calculating ability of solving mathematics issues in engineering. Introduce the mathematics modeling or equation of physical problem. Moreover, Lead to advanced relationship between mathematics and engineering problem. Give examples for how mathematics can apply on some specific engineering problem. The students will know the related mathematics of engineering courses. The contents are about: vector analysis, differential equations, first-order differential equations, higher-order differential equations, Fourier series, Laplace transform.

教學型態:

遠距教學(同步)

成績考核方式:

平時成績:20%

期中考:40%

期末考:40%

其它:%

本科目教學目標:

參考書目:



課程進度表：

週次	起訖月日	授課單元(內容)	備註
第1週	7.12~7.19		8日正式上課。8~12日課程加退選，轉學(系)生、復學生及延修生選課，雙主修、輔系申請，12日申辦抵免學分截止日
第2週	7.19~7.26		
第3週	7.26~8.02		28日(日)孔子誕辰紀念日/教師節(放假),29日(一)補假
第4週	8.02~8.09		29日成績優異提前畢業者提出申請截止日
第5週	8.09~8.16		6日(一)中秋節(放假)，10日(五)國慶日(放假)
第6週	8.16~8.23		14日學生宿舍安全輔導暨複合式防災疏散演練。18日多益測驗