



《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：四環工一A

授課老師：張益國

學分數：3

課程大綱：

本課程希望在一學期中，能使學生對微積分概念有基本的瞭解、強化計算能力並注重應用與作圖，以建立同學未來學習工程數學及相關專業課程之數學基礎，充分達到學以致用的目的。課程內容包括：1.極限與連續，2.微分及其應用，3.不定積分與定積分。

outline:

This course aims at developing comprehension of Derivation and Integral、strengthening calculating abilities with an emphasis on its application and diagram、furnishing a sound basis for future specialty. The content includes: 1.Limits and Continuity, 2.Derivative and Application, 3.Indefinite and Definite Integral.

教學型態：

課堂教學

成績考核方式：

平時成績:40%

期中考:30%

期末考:30%

其它:平時成績 (作業)

Homework 20%

出缺勤Attendance 20% %

本科目教學目標：

科學與工程：具有科學及工程知識，能運用邏輯分析與實證的能力。實務：

明瞭生物產業發展方向與所需機電工程實務設計技能。終身學習：能自我定位與持續學習。

人文、倫理：具有道德倫理、科技法律、人性關懷及奉獻社會的基本認知。國際觀、溝通：培養具有與國際接軌的工程能力。

參考書目：

簡明微積分 洪揮霖 編譯

2022年1月 二刷

高立圖書有限公司

<http://www.gau-lih.com.tw>



課程進度表：

週次	起訖月日	授課單元(內容)	備註
第1週	9.08~9.15	基本介紹	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	9.15~9.22	函數與極限	
第3週	9.22~9.29	函數與極限	28日(日)孔子誕辰紀念日/教師節(放假),29日(一)補假
第4週	9.29~10.06	極限與連續性	29日成績優異提前畢業者提出申請截止日
第5週	10.06~10.13	導數	6日(一)中秋節(放假)，10日(五)國慶日(放假)
第6週	10.13~10.20	導數	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
第7週	10.20~10.27	導數	24日(五)補假，25日(六)光復暨古寧頭大捷日(放假)。
第8週	10.27~11.03	導數	30日校課程委員會
第9週	11.03~11.10	期中考	3~9日期中考試
第10週	11.10~11.17	導數的應用	13日教務會議,16日教師期中成績上網登錄截止日
第11週	11.17~11.24	導數的應用	
第12週	11.24~12.01	導數的應用	24~28體育運動週。24日校園路跑。27日運動大會夜間開幕，28日運動大會活動，29日101週年校慶活動日，照常上班
第13週	12.01~12.08	導數的應用	
第14週	12.08~12.15	定積分	12日申請停修課程截止日
第15週	12.15~12.22	定積分	
第16週	12.22~12.29	定積分	22日校務會議。25日行憲紀念日(放假)
第17週	12.29~1.05	積分技巧	1日(四)開國紀念日(放假)
第18週	1.05~1.12	期末考	5~11日期末考試，10~11日學生退宿