



《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: 四水保一A

授課老師: 張文彥

學分數: 3

課程大綱:

本課程希望在一學年中，能使學生對微分及積分有充分的瞭解、培養邏輯推理、啟發思考創造、強化計算演繹並注重應用與作圖，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.極限及其性質，2.微分，3.微分的應用。

outline:

This course aims at developing comprehension of Derivation and Integral、activating capabilities of Logic Inference and Induction、enlightening confidence and independence、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, 4.Transcendental Functions and their Inverses, 5.Techniques of Integration, 6.Indeterminate Forms and Improper Integral, 7.Application of Integration, 8.Basic Vector Analysis, 9.Partial Derivative, 10.Multiple Integration, 11.Infinite Series.

教學型態:

課堂教學+遠距輔助教學(同步、非同步)

成績考核方式:

平時成績:40%

期中考:30%

期末考:30%

其它:平時成績包括：小考、出席、作業等%

本科目教學目標:

- 1.強化人格素養，提升本職學能。
- 2.熟悉法令規範，注重工程倫理。坡地經營管理人才。
- 3.具備環境資源保育理念，與國際接軌。

參考書目:

微積分 4版，洪揮霖 編著，高立圖書



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	Ch0.基礎數學(1/2)	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	Ch0.基礎數學(2/2)	
第3週	9.22~9.29	Ch1.函數與極限(1/3)	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	Ch1.函數與極限(2/3)	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	Ch1.函數與極限(3/3)	6日(一)中秋節(放假)，10日(五)國慶日(放假)
第6週	10.13~10.20	Ch2.導數(1/3)	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	Ch2.導數(2/3)	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	Ch2.導數(3/3)	30日校課程委員會
第9週	11.03~11.10		3~9日期中考試
第10週	11.10~11.17	Ch3.反函數(1/4)	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	Ch3.反函數(2/4)	
第12週	11.24~12.01	Ch3.反函數(3/4)	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	Ch3.反函數(4/4)	
第14週	12.08~12.15	Ch4.導數的應用(1/4)	12日申請停修課程截止日
第15週	12.15~12.22	Ch4.導數的應用(2/4)	
第16週	12.22~12.29	Ch4.導數的應用(3/4)	22日校務會議。25日行憲紀念日(放假)
第17週	12.29~1.05	Ch4.導數的應用(4/4)	1日(四)開國紀念日(放假)
第18週	1.05~1.12		5~11日期末考試，10~11日學生退宿