



《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：進四機械一A

授課老師：姜庭隆,陳皓隆

學分數: 3

課程大綱:

本微積分課程是銜接基礎數學與工程數學之基礎課程，並提供學生未來修習專業課程(例如:靜力學、動力學、材料力學、流體力學等)所需的基礎數理背景。本課程提供學生函數與極限，和函數的微分與積分之基礎學理，以及上述基礎學理在工程的應用。

outline:

This fundamental calculus course is a connecting course, which reviews the fundamental mathematics and provides the basic knowledge needed in the engineering mathematics and the professional courses (such as statics, dynamics, mechanics of materials, fluid mechanics, etc.). The contents of this course include the theories and applications of functions, limits, differentiation, and integration.

教學型態:

課堂教學+小組討論

成績考核方式:

平時成績:40%
期中考:30%
期末考:30%
其它:平時成績包含
出缺勤及上課表現 20%,
隨堂小考 20%%

本科目教學目標:

應用機械專業知識，解決精密機械與綠能工程問題之能力。

參考書目:

楊壬孝等編著，微積分第三版，全華書局



課程進度表：

週次	起訖月日	授課單元(內容)	備註
第1週	2.19~2.25	教學與考核評分方法 § 課程介紹及評分標準，如下 1.教學方法 • 教材以指定教科書及參考書，搭配講義解說 • 適時加入補充資料 • 如果實施遠距教學則採非同步教學，同學必須在當週完成上課教學影片閱賞 • 上完每章節會有小考或作業 2.成績評量方法 • 出席率及點名：上課教學影片閱賞是否在每週完成 • 小考成績 • 作業成績 • 期中考及期末考成績總成績比例： • 期中考(30%)+期末考(30%)+平常成績(40%)=總成績 • ; ; ;平常成績=出席率及點名(20%)+小考及作業成績(20%) 本週課程: 函數與圖形	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	2.26~3.03	函數與圖形	
第3週	3.04~3.10	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	3.11~3.17	極限	29日成績優異提前畢業者提出申請截止日
第5週	3.18~3.24	微分學	6日(一)中秋節(放假)，10日(五)國慶日(放假)
第6週	3.25~3.31	微分學	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	4.01~4.07	微分應用	24日(一)補假，25日(六)光復暨古寧頭大捷日(放假)。
第8週	4.08~4.14	微分應用	30日校課程委員會
第9週	4.15~4.21	期中考	3~9日期中考試
第10週	4.22~4.28	不定積分	13日教務會議,16日教師期中考成績上網登錄截止日
第11週	4.29~5.05	不定積分	
第12週	5.06~5.12	定積分	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	5.13~5.19	定積分	
第14週	5.20~5.26	積分之幾何應用	12日申請停修課程截止日
第15週	5.27~6.02	積分之幾何應用	
第16週	6.03~6.09	數列與級數	22日校務會議。25日行憲紀念日(放假)
第17週	6.10~6.16	偏微分及其應用	1日(四)開國紀念日(放假)



第18週	6.17~6.23	期末考	5~11日期末考試，10~11日 學生退宿
------	-----------	-----	--------------------------