

99-1 大葉大學 完整版課綱

基本資訊

課程名稱	微積分(一)E4	科目序號 / 代號	1447 / CDC1904
開課系所	共同教學中心	學制 / 班級	大學日間部4年2班
任課教師	許介彥	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)2 / H339 (三)34 / H339	授課語言別	中文

課程簡介

建立微積分理論基礎並能應用於解決實務上的問題。

課程大綱

1. 極限
2. 導函數
3. 微分的應用
4. 積分
5. 積分的應用
6. 反函數與超函數
7. 積分技巧

基本能力或先修課程

基礎幾何及代數。

課程與系所基本素養及核心能力之關連

專業能力
實踐能力
團隊合作
主動學習
創意創新
國際視野
專業倫理
領導管理
信心毅力
人文素養

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	預備週	70	10	20	0	0
2	集合,函數,極限	70	10	20	0	0
3	極限	70	10	20	0	0
4	函數的連續性,導函數	70	10	20	0	0
5	函數的連續性與可微性,微分公式與高階導函數	70	10	20	0	0
6	隱函數微分,線性逼近與微分量	70	10	20	0	0
7	均值定理,極值	70	10	20	0	0
8	最佳化問題	70	10	20	0	0
9	期中考	0	0	0	0	100
10	反微分法與反導函數,面積定義與定積分	70	10	20	0	0
11	微積分基本定理	70	10	20	0	0
12	反函數,對數函數與指數函數	70	10	20	0	0
13	自然對數函數與自然指數函數的微積分	70	10	20	0	0
14	反三角函數的微積分	70	10	20	0	0
15	不定型極限,代換法與三角積分	70	10	20	0	0
16	代換法與三角積分	70	10	20	0	0
17	分部積分法	70	10	20	0	0
18	期末考	0	0	0	0	100