

## 99-1 大葉大學 完整版課綱

### 基本資訊

課程名稱	微積分	科目序號 / 代號	1880 / BAM1006
開課系所	企業管理學系	學制 / 班級	大學日間部1年1班
任課教師	陳建憲	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	(二)56 / B301 (五)3 / B301	授課語言別	中文

### 課程簡介

微積分學包括微分及積分，本課程主要涵蓋函數的極限，微分，積分，及相關應用。課程目標在於建立學生的微積分理論基礎，藉此培養學生分析能力，並訓練學生熟練計算技巧。

### 課程大綱

1. 函數與極限
2. 導函數
3. 微分的應用
4. 積分
5. 積分的應用

### 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

溝通能力  
團隊合作能力  
創造力  
道德關懷

### 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	1.1 斜率Slopes	80	10	10	0	0
2	2.1 函數性質Properties of Functions 3.1 極限Limits	80	10	10	0	0
3	3.1 極限Limits 3.2 連續性Continuity	80	10	10	0	0
4	3.3 變化率Rates of Change 3.4 導函數定義Definition of the Derivative	80	10	10	0	0
5	4.1 求導函數技巧Techniques for Finding Derivatives 4.2 微分之乘法與除法法則Derivatives of Products and Quotients	80	10	10	0	0
6	6.6 微分量Differentials:線性逼近Linear Approximation 4.3 連鎖法則The Chain Rule	80	10	10	0	0
7	4.3 連鎖法則The Chain Rule 2.4 指數函數Exponential Functions	80	10	10	0	0
8	2.5 對數函數Logarithmic Functions	80	10	10	0	0
9	期中考	0	0	0	0	100
10	4.4 指數函數的導函數Derivatives of Exponential Functions	80	10	10	0	0
11	4.5 對數函數的導函數Derivatives of Logarithmic Functions	80	10	10	0	0
12	5.1 遞增與遞減函數Increasing and Decreasing Functions					
	5.2 相對極值Relative Extrema 5.3 二階導數判別法The Second Derivative Test	80	10	10	0	0
13	5.3 二階導數判別法The Second Derivative Test 6.1 絕對極值Absolute Extrema	80	10	10	0	0
14	7.1 反導函數Anti-derivatives	80	10	10	0	0
15	7.2 積分代換法Substitution 7.3 面積與定積分Area and the Definite Integral	80	10	10	0	0
16	7.4 微積分基本定理The Fundamental Theorem of Calculus	80	10	10	0	0
17	8.1 分部積分法Integration By Parts	80	10	10	0	0
18	期末考	0	0	0	0	100