

課程名稱	高等微積分(AMU1002)第一學期
科目英文名稱	Advanced Calculus
授課語言	國語/英語 <input type="checkbox"/> 全外語授課
主要教學型態	課堂教學
教學目標	<p>高等微積分為現代數學分析之基礎，本學期課程將依序介紹實數線系統，歐氏空間，歐氏空間上的拓撲，連續函數及均勻收斂等一些相關的定義和性質。</p> <p>高等微積分相較同學以往修習之課程，更為抽象與深入，因此第一次修習的同學會覺得困難，希望同學能夠把握時間，努力學習。</p>
課程綱要	<p>1 · Sets and Functions ·</p> <p>2 · The Real Line and Euclidean Space ·</p> <p>3 · The Topology of Euclidean Space ·</p> <p>4 · Compact and Connected Sets ·</p> <p>5 · Continuous Mapping ·</p>
授課方式	課堂講解及分組討論
評量方式	<p>1 · 本學期計分標準分為平時考核成績及二次考試成績 ·</p> <p>2 · 平時考核分為出席成績 10 分及作業成績 20 分： 出席成績如無下列行為者得學期成績 10 分 · 如有下列行為者扣其相應分數，10 分扣完為止 ·</p> <p style="padding-left: 2em;">a · 遲到，請假（事假，病假）扣一分 · 事假，公假必須事先請假；公假必須有學校證明 · 病假可於課後請假，但必須有醫院證明 ·</p> <p style="padding-left: 2em;">b · 缺課，每節課扣三分 ·</p> <p style="padding-left: 2em;">c · 上課時睡覺、做非有關上課內容之事情或手機鈴響，每次扣二分 ·</p> <p>3 · 期中考 30 分；期末考 40 分 ·</p>
主要讀本	Elementary Classical Analysis/Second Edition Jerrold E. Marsden and Michael J. Hoffman
參考書目	<p>1 · The Elements of Real analysis/Second Edition Robert G. Bartle</p> <p>2 · An Introduction to Analysis/Second Edition William R. Wade</p>
其他事項	<p>咨商地點： 五育樓 1305 室</p> <p>咨商時間： 星期二 10:00~12:00 AM； 星期三 08:00~12:00 AM ·</p>

課程名稱	高等微積分(AMU1002)第二學期
科目英文名稱	Advanced Calculus
授課語言	國語/英語 <input type="checkbox"/> 全外語授課
主要教學型態	課堂教學
教學目標	教導學生學習現代數學分析之基礎，理論及方法。
課程綱要	本學期課程將接序上學期課程，本學期介紹函數的均勻收斂，微分，積分，反函數，隱函數等一些相關的定義和性質。最後我們將介紹近代數學中非常重要的數學觀念—Fourier Analysis。
授課方式	以課堂教學為主，並在適當時機要求學生討論，以釐清抽象的數學概念。
評量方式	本學期計分標準分為平時考核成績及三次考試成績，期初考，期中考及期末考。平時考核成績包括作業成績及平時上課表現佔學期成績的百分之三十，期初考佔學期成績的百分之十，期中考佔學期成績的百分之二十五，期末考佔學期成績的百分之三十五。
主要讀本	Elementary Classical Analysis/Second Edition  Jerrold E. Marsden and Michael J. Hoffman
參考書目	1. The Elements of Real analysis/ Second Edition Robert G. Bartle 2. An Introduction to Analysis/ Second Edition William R. Wade
其他事項	e-mail:chang@mail.npue.edu.tw 教學平台網址: 聯絡電話:(08)7226141 ext. 33351