

數位學習授課規畫表

附件九

1. 課程名稱	高等微積分(一) (Advanced Calculus (I))				
2. 授課教師	應用數學系 周君彥 老師				
3. 授課學分	4 學分	4. 適合修習對象	大學生		
5. 教學目標	為微積分的進一步討論，訓練學生分析的能力和計算的技巧，與培養學生抽象思考的能力。本課程為數學系課程中最被重視的課程之一，大量的嚴格證明的要求在此課程中要能達到。				
6. 教材製作方式	由授課教師自行錄製影音串流格式、並提供簡報之.pdf 電子檔				
7. 課程內容大綱	(請填寫每週次的授課內容及授課方式)				
	週次	授課方式	授課內容	學習活動 (作業/測驗/議題討論)	
			課程進度	參考資料或指定教材	
	一	實體授課	基本的實數系上的論證能力複習	拙著“中英對照學高微”與“高等微積分”二書	課前預習;上課先問老師問題,然後進行分組討論且可問老師式的小考
	二	同上	簡單的拓樸學術語(1/3)	同上	同上
	三	同上	簡單的拓樸學術語(2/3)	同上	同上
	四	同上	簡單的拓樸學術語(3/3)	同上	同上
	五	同上	極限與連續(1/4)	同上	同上
	六	同上	極限與連續(2/4)	同上	同上
	七	同上	極限與連續(3/4)	同上	同上
	八	同上	極限與連續(4/4)	同上	同上
	九	同上	複習與期中考試週	同上	同上
	十	同上	微分(1/2)	同上	同上
	十一	同上	微分(2/23)	同上	同上
	十二	同上	與全變異有界函數與可求長的曲線(1/2)	同上	同上
	十三	同上	與全變異有界函數與可求長的曲線(2/2)	同上	同上
	十四	同上	黎曼-史提吉士積分(1/4)	同上	同上
	十五	同上	黎曼-史提吉士積分(1/4)	同上	同上
	十六	同上	黎曼-史提吉士積分(1/4)	同上	同上
	十七	同上	黎曼-史提吉士積分(1/4)	同上	同上
	十八	同上	複習與期末考試週	同上	同上

8. 教學方式	<p>(有包含者請打✓,可複選)</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 提供網路互動教學非同步課程及補充教材</p> <p><input type="checkbox"/> 提供線上同步教學,次數: _____次,總時數: _____小時</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 提供實體授課,次數: 36次,總時數: 72小時</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 提供線上教師及線上助教</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 其他:課前五至七天,已製作好的影音資料會放在e學苑上,同學務必要先看,甚至有需要重複看不是很懂的地方;上課先問問題,然後進行分組討論且可問老師式的小考,其內容即為作業的題目,從其中勾選若干題出來</p>
9. 師生互動討論方式	<p>(包括師生討論互動的時間、聯絡方式如E-mail信箱、對應窗口…等)</p> <p>(1) 上課問老師問題、分組討論且可問老師式的小考</p> <p>(2) 教師E-mail: choucy@mail.ndhu.edu.tw</p> <p>(3) 辦公室時間:每週二13:10-14:00,週三14:10-15:00</p> <p>(4) 成立line群組,每週提供固定時段一小時的line及時線上討論時間可問老師,而同學們平時也可以利用此line群組隨時提問,老師只要一有空就立刻回答。</p>
10. 作業繳交方式	<p>(有包含者請打✓,可複選)</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 提供線上作業內容說明</p> <p><input type="checkbox"/> 線上即時填答作業</p> <p><input type="checkbox"/> 作業檔案上傳及下載</p> <p><input type="checkbox"/> 線上測驗</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 繳交實體作業</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 實體筆試</p> <p><input type="checkbox"/> 成績查詢/教師回饋</p> <p><input type="checkbox"/> 其他方式: (請說明) _____</p>
11. 成績評量標準	<p>(期中、期末及平時考試、出席情況、作業等考評方式及其佔總分比率)</p> <p>平時成績 20%、期中考 30%、期末考 30%、作業成績 20%</p>
12. 上課注意事項	<p>請同學務必要</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 在上課前看過影音教材, 2. 並且對自己需要重複看的地方重複觀看到至少懂了七、八成以上, 3. 然後在上課時好好問老師, 4. 並且在分組討論且可問老師式的小考時好好討論, 5. 回家一定要好好寫作業! 6. 要好好利用line群組,除了固定時段可real-time回答之外,平時有問題也可以隨時發問,老師只要一有空就回答!