

附表 2：大專校院遠距教學課程－教學計畫大綱(格式)

填表說明：

- 依據大學遠距教學實施辦法第 6 條，各校開授遠距教學課程，應擬具教學計畫，送課程相關委員會研議，提經教務會議通過後實施，並報教育部備查，且應公告於網路上供查詢。
- 教學計畫大綱如下，課程教學計畫連結網址，請填入教育部「大學校院課程網」或「技職校院課程網」之「課程大綱」欄位，且能有效連結閱覽，才予以備查。
- 本件提報大綱為基本填寫項目，實際撰寫內容格式，學校可依需求進行調整設計。

學校名稱：義守大學開課期間：106 學年度第一學期 (本學期是否為新開設課程：是 否)壹、課程基本資料 (有包含者請於打)

1.	課程名稱	微積分(一)
2.	課程英文名稱	Calculus (I)
3.	教學型態	<input checked="" type="checkbox"/> 非同步遠距教學 <input type="checkbox"/> 同步遠距教學主播學校 請填列本門課程之收播學校與系所： (1)學校： 系所：
4.	授課教師姓名及職稱	謝良瑜 助理教授
5.	師資來源	<input checked="" type="checkbox"/> 專業系所聘任 <input type="checkbox"/> 通識中心聘任 <input type="checkbox"/> 以上合聘 <input type="checkbox"/> 其他
6.	開課單位名稱 (或所屬學院及科系所名稱)	理工學院財務與計算數學系
7.	課程學制	<input checked="" type="checkbox"/> 學士班 <input type="checkbox"/> 進修學士班 <input type="checkbox"/> 學士班在職專班 <input type="checkbox"/> 碩士班 <input type="checkbox"/> 碩士班在職專班 <input type="checkbox"/> 博士班 <input type="checkbox"/> 學院 (<input type="checkbox"/> 二年制 <input type="checkbox"/> 四年制) <input type="checkbox"/> 專科 (<input type="checkbox"/> 二年制 <input type="checkbox"/> 四年制) <input type="checkbox"/> 進修專校 <input type="checkbox"/> 進修學院 (<input type="checkbox"/> 二技 <input type="checkbox"/> 四技 <input type="checkbox"/> 碩士在職專班) <input type="checkbox"/> 學位學程 (<input type="checkbox"/> 二年制 <input type="checkbox"/> 四年制 <input type="checkbox"/> 碩士班) <input type="checkbox"/> 學分學程
8.	部別	<input checked="" type="checkbox"/> 日間部 <input type="checkbox"/> 進修部(夜間部) <input type="checkbox"/> 其他
9.	科目類別	<input type="checkbox"/> 共同科目 <input type="checkbox"/> 通識科目 <input type="checkbox"/> 校定科目 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目 <input type="checkbox"/> 教育科目 <input type="checkbox"/> 其他
10.	部校定 (本課程由那個單位所定)	<input type="checkbox"/> 教育部定 <input type="checkbox"/> 校定 <input type="checkbox"/> 院定 <input type="checkbox"/> 所定 <input checked="" type="checkbox"/> 系定 <input type="checkbox"/> 其他
11.	開課期限(授課學期數)	<input checked="" type="checkbox"/> 一學期(半年) <input type="checkbox"/> 二學期(全年) <input type="checkbox"/> 其他
12.	選課別	<input checked="" type="checkbox"/> 必修 <input type="checkbox"/> 選修 <input type="checkbox"/> 其他
13.	學分數	4
14.	每週上課時數	1.78
15.	開課班級數	1
16.	預計總修課人數	55
17.	全英語教學	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
18.	國外學校合作遠距課程 (有合作學校請填寫)	國外合作學校與系所名稱：_____ <input type="checkbox"/> 國內主播 <input type="checkbox"/> 國內收播 <input type="checkbox"/> 境外專班 <input type="checkbox"/> 雙聯學制 <input type="checkbox"/> 其他
19.	課程平台網址 (非同步教學必填)	http://moodle.isu.edu.tw/
20.	教學計畫大綱檔案連結網址	http://moodle.isu.edu.tw/

貳、課程教學計畫

一	教學目標	了解常用函數及其性質,學習極限的概念,進而引導出連續、微分以及積分等觀念。經由建立上述之觀念學習微分以及積分在科學上的應用。達到建立基礎數理能力,從而了解問題,並在學習中獲得解決實務問題工具的目標。																																							
二	適合修習對象	大一學生																																							
三	課程內容大綱	<p>熟悉單變量實數函數的極限、連續、微分、積分的基本知識及應用。</p> <table border="1" data-bbox="596 528 1471 1912"> <thead> <tr> <th data-bbox="596 528 1161 600">授課進度與大綱：</th> <th data-bbox="1161 528 1471 600">授課方式(每周兩次,每次2節課)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="596 600 1161 672">第一週：介紹課程進行方式、介紹微積分預備知識</td> <td data-bbox="1161 600 1471 672">面授/面授</td> </tr> <tr> <td data-bbox="596 672 1161 743">第二週：極限的定義與計算</td> <td data-bbox="1161 672 1471 743">面授/非同步</td> </tr> <tr> <td data-bbox="596 743 1161 815">第三週：連續、單邊極限、無窮極限</td> <td data-bbox="1161 743 1471 815">同步/非同步</td> </tr> <tr> <td data-bbox="596 815 1161 887">第四週：導數與切線問題、基本微分法則</td> <td data-bbox="1161 815 1471 887">面授/非同步</td> </tr> <tr> <td data-bbox="596 887 1161 958">第五週：乘法法則、除法法則、鎖鏈法則</td> <td data-bbox="1161 887 1471 958">非同步/面授</td> </tr> <tr> <td data-bbox="596 958 1161 1030">第六週：隱函數微分,高階微分</td> <td data-bbox="1161 958 1471 1030">非同步/非同步</td> </tr> <tr> <td data-bbox="596 1030 1161 1102">第七週：第一次期中考、閉區間的極值問題</td> <td data-bbox="1161 1030 1471 1102">面授/同步</td> </tr> <tr> <td data-bbox="596 1102 1161 1173">第八週：函數的單調性：一階導數檢測法</td> <td data-bbox="1161 1102 1471 1173">非同步/面授</td> </tr> <tr> <td data-bbox="596 1173 1161 1245">第九週：函數的凹凸性：二階導數檢測法</td> <td data-bbox="1161 1173 1471 1245">非同步/面授</td> </tr> <tr> <td data-bbox="596 1245 1161 1317">第十週：函數的極值問題、均值定理</td> <td data-bbox="1161 1245 1471 1317">非同步/非同步</td> </tr> <tr> <td data-bbox="596 1317 1161 1388">第十一週：漸近線、繪製函數圖形</td> <td data-bbox="1161 1317 1471 1388">非同步/非同步</td> </tr> <tr> <td data-bbox="596 1388 1161 1460">第十二週：反導函數與不定積分、面積、黎曼和定積分</td> <td data-bbox="1161 1388 1471 1460">面授/面授</td> </tr> <tr> <td data-bbox="596 1460 1161 1532">第十三週：第一次期中考、微積分基本定理</td> <td data-bbox="1161 1460 1471 1532">面授/同步</td> </tr> <tr> <td data-bbox="596 1532 1161 1603">第十四週：微積分第二基本定理、變數代換積分方法</td> <td data-bbox="1161 1532 1471 1603">非同步/非同步</td> </tr> <tr> <td data-bbox="596 1603 1161 1675">第十五週：自然對數函數的微分與積分、反函數定理</td> <td data-bbox="1161 1603 1471 1675">非同步/非同步</td> </tr> <tr> <td data-bbox="596 1675 1161 1747">第十六週：自然指數函數、積分應用：體積</td> <td data-bbox="1161 1675 1471 1747">非同步/非同步</td> </tr> <tr> <td data-bbox="596 1747 1161 1818">第十七週：積分應用：弧長與旋轉表面積、課程檢討會議</td> <td data-bbox="1161 1747 1471 1818">非同步/面授</td> </tr> <tr> <td data-bbox="596 1818 1161 1912">第十八週：期末考、積分的其他應用</td> <td data-bbox="1161 1818 1471 1912">面授/非同步</td> </tr> </tbody> </table>		授課進度與大綱：	授課方式(每周兩次,每次2節課)	第一週：介紹課程進行方式、介紹微積分預備知識	面授/面授	第二週：極限的定義與計算	面授/非同步	第三週：連續、單邊極限、無窮極限	同步/非同步	第四週：導數與切線問題、基本微分法則	面授/非同步	第五週：乘法法則、除法法則、鎖鏈法則	非同步/面授	第六週：隱函數微分,高階微分	非同步/非同步	第七週：第一次期中考、閉區間的極值問題	面授/同步	第八週：函數的單調性：一階導數檢測法	非同步/面授	第九週：函數的凹凸性：二階導數檢測法	非同步/面授	第十週：函數的極值問題、均值定理	非同步/非同步	第十一週：漸近線、繪製函數圖形	非同步/非同步	第十二週：反導函數與不定積分、面積、黎曼和定積分	面授/面授	第十三週：第一次期中考、微積分基本定理	面授/同步	第十四週：微積分第二基本定理、變數代換積分方法	非同步/非同步	第十五週：自然對數函數的微分與積分、反函數定理	非同步/非同步	第十六週：自然指數函數、積分應用：體積	非同步/非同步	第十七週：積分應用：弧長與旋轉表面積、課程檢討會議	非同步/面授	第十八週：期末考、積分的其他應用	面授/非同步
授課進度與大綱：	授課方式(每周兩次,每次2節課)																																								
第一週：介紹課程進行方式、介紹微積分預備知識	面授/面授																																								
第二週：極限的定義與計算	面授/非同步																																								
第三週：連續、單邊極限、無窮極限	同步/非同步																																								
第四週：導數與切線問題、基本微分法則	面授/非同步																																								
第五週：乘法法則、除法法則、鎖鏈法則	非同步/面授																																								
第六週：隱函數微分,高階微分	非同步/非同步																																								
第七週：第一次期中考、閉區間的極值問題	面授/同步																																								
第八週：函數的單調性：一階導數檢測法	非同步/面授																																								
第九週：函數的凹凸性：二階導數檢測法	非同步/面授																																								
第十週：函數的極值問題、均值定理	非同步/非同步																																								
第十一週：漸近線、繪製函數圖形	非同步/非同步																																								
第十二週：反導函數與不定積分、面積、黎曼和定積分	面授/面授																																								
第十三週：第一次期中考、微積分基本定理	面授/同步																																								
第十四週：微積分第二基本定理、變數代換積分方法	非同步/非同步																																								
第十五週：自然對數函數的微分與積分、反函數定理	非同步/非同步																																								
第十六週：自然指數函數、積分應用：體積	非同步/非同步																																								
第十七週：積分應用：弧長與旋轉表面積、課程檢討會議	非同步/面授																																								
第十八週：期末考、積分的其他應用	面授/非同步																																								
四	教學方式	<p>(有包含者請打✓,可複選)</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 1. 提供線上課程主要及補充教材</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 2. 提供線上非同步教學</p>																																							

		<input checked="" type="checkbox"/> 3. 有線上教師或線上助教 <input checked="" type="checkbox"/> 4. 提供面授教學，次數： <u>13</u> 次，總時數： <u>26</u> 小時 <input checked="" type="checkbox"/> 5. 提供線上同步教學，次數： <u>3</u> 次，總時數： <u>6</u> 小時 <input type="checkbox"/> 6. 其它：(請說明)
五	學習管理系統	呈現內容是否包含以下角色及功能 (有包含者請打✓，可複選) 1. 提供給系統管理者進行學習管理系統資料庫管理 <input checked="" type="checkbox"/> 個人資料 <input checked="" type="checkbox"/> 課程資訊 <input type="checkbox"/> 其他相關資料管理功能 2. 提供教師(助教)、學生必要之學習管理系統功能 <input checked="" type="checkbox"/> 最新消息發佈、瀏覽 <input checked="" type="checkbox"/> 教材內容設計、觀看、下載 <input checked="" type="checkbox"/> 成績系統管理及查詢 <input checked="" type="checkbox"/> 進行線上測驗、發佈 <input checked="" type="checkbox"/> 學習資訊 <input checked="" type="checkbox"/> 互動式學習設計(聊天室或討論區) <input checked="" type="checkbox"/> 各種教學活動之功能呈現 <input type="checkbox"/> 其他相關功能(請說明)
六	師生互動討論方式	教學平台上的討論區與聊天室、電子信箱、傳訊系統 Line。
七	作業繳交方式	(有包含者請打✓，可複選) <input checked="" type="checkbox"/> 1. 提供線上說明作業內容 <input checked="" type="checkbox"/> 2. 線上即時作業填答 <input checked="" type="checkbox"/> 3. 作業檔案上傳及下載 <input checked="" type="checkbox"/> 4. 線上測驗 <input checked="" type="checkbox"/> 5. 成績查詢 <input type="checkbox"/> 6. 其他做法(請說明)
八	成績評量方式	考試：30% (期中考：每次 10%；期末考：10%) 線上測驗：20% 上傳作業量：20% 課堂參與(討論區、同步課程)：20% 平時表現(聊天室出席、平台使用率)：10%
九	上課注意事項	隨時注意公佈欄及收 email，以了解課程進度及作業要求