

## 大專校院遠距教學課程－教學計畫大綱(格式)

填表說明：

1. 依據**專科以上學校遠距教學實施辦法第6條**：學校開授遠距教學課程，應依學校規定由開課單位擬具教學計畫，依大學法施行細則及專科學校法規定之課程規劃及研議程序辦理，經教務相關之校級會議通過後實施，並應公告於網路。前項教學計畫，應載明教學目標、修讀對象、課程大綱、上課方式、師生互動討論、成績評量方式及上課注意事項。
2. 教學計畫大綱如下，請填入教育部「大專校院課程網」或「技職校院課程網」之「課程大綱」欄位，且能有效連結閱覽。
3. 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：114 學年度 第3 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)	智科學院資料科學與大數據分析數學系
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 checked="" type="checkbox"/> 共同科目 <input type="checkbox"/> 通識科目 <input type="checkbox"/> 校定科目 <input 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 checked="" type="checkbox"/> 院定 <input type="checkbox"/> 所定 <input 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	3
14.	每週上課時數	(非同步遠距教學，請填平均每週面授時數)1.17
15.	開課班級數	1
16.	預計總修課人數	60
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.	課程平臺網址 (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	熟悉微分的觀念與技巧、了解積分的基本知識。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的工具																																																																																																				
二	適合修習對象	所有學生																																																																																																				
三	課程內容大綱	<p>(請填寫每週次的授課內容及授課方式)</p> <table border="1" data-bbox="520 389 1445 1451"> <thead> <tr> <th rowspan="3">週次</th> <th rowspan="3">授課內容</th> <th colspan="3">授課方式及時數 (請填時數，無則免填)</th> </tr> <tr> <th rowspan="2">面授</th> <th colspan="2">遠距教學</th> </tr> <tr> <th>非同步</th> <th>同步</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1</td><td>課程介紹、微積分預備知識</td><td>■</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>2</td><td>函數、切線、極限</td><td></td><td>■</td><td></td></tr> <tr><td>3</td><td>極限的計算與連續</td><td></td><td>■</td><td></td></tr> <tr><td>4</td><td>基本微分法則與高階微分</td><td></td><td>■</td><td></td></tr> <tr><td>5</td><td>鎖鍊法則與隱函數微分</td><td></td><td></td><td>■</td></tr> <tr><td>6</td><td>第一次考試</td><td>■</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>7</td><td>絕對極值問題與臨界數</td><td></td><td>■</td><td></td></tr> <tr><td>8</td><td>相對極值問題</td><td></td><td>■</td><td></td></tr> <tr><td>9</td><td>無窮極限與漸進線</td><td></td><td>■</td><td></td></tr> <tr><td>10</td><td>反導函數與不定積分</td><td></td><td>■</td><td></td></tr> <tr><td>11</td><td>面積與定積分</td><td></td><td></td><td>■</td></tr> <tr><td>12</td><td>第二次考試</td><td>■</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>13</td><td>微積分基本定理與變數代換</td><td></td><td>■</td><td></td></tr> <tr><td>14</td><td>定積分的變數代換與自然對數函數</td><td></td><td>■</td><td></td></tr> <tr><td>15</td><td>自然對數函數的微分與積分</td><td></td><td></td><td>■</td></tr> <tr><td>16</td><td>第三次考試</td><td>■</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>17</td><td>反函數定理與自然指數函數的微分與積分</td><td></td><td>■</td><td></td></tr> <tr><td>18</td><td>特殊函數的微分：一般指數對數函數、反三角函數與雙曲線函數</td><td></td><td>■</td><td></td></tr> </tbody> </table>	週次	授課內容	授課方式及時數 (請填時數，無則免填)			面授	遠距教學		非同步	同步	1	課程介紹、微積分預備知識	■			2	函數、切線、極限		■		3	極限的計算與連續		■		4	基本微分法則與高階微分		■		5	鎖鍊法則與隱函數微分			■	6	第一次考試	■			7	絕對極值問題與臨界數		■		8	相對極值問題		■		9	無窮極限與漸進線		■		10	反導函數與不定積分		■		11	面積與定積分			■	12	第二次考試	■			13	微積分基本定理與變數代換		■		14	定積分的變數代換與自然對數函數		■		15	自然對數函數的微分與積分			■	16	第三次考試	■			17	反函數定理與自然指數函數的微分與積分		■		18	特殊函數的微分：一般指數對數函數、反三角函數與雙曲線函數		■	
週次	授課內容	授課方式及時數 (請填時數，無則免填)																																																																																																				
		面授			遠距教學																																																																																																	
			非同步	同步																																																																																																		
1	課程介紹、微積分預備知識	■																																																																																																				
2	函數、切線、極限		■																																																																																																			
3	極限的計算與連續		■																																																																																																			
4	基本微分法則與高階微分		■																																																																																																			
5	鎖鍊法則與隱函數微分			■																																																																																																		
6	第一次考試	■																																																																																																				
7	絕對極值問題與臨界數		■																																																																																																			
8	相對極值問題		■																																																																																																			
9	無窮極限與漸進線		■																																																																																																			
10	反導函數與不定積分		■																																																																																																			
11	面積與定積分			■																																																																																																		
12	第二次考試	■																																																																																																				
13	微積分基本定理與變數代換		■																																																																																																			
14	定積分的變數代換與自然對數函數		■																																																																																																			
15	自然對數函數的微分與積分			■																																																																																																		
16	第三次考試	■																																																																																																				
17	反函數定理與自然指數函數的微分與積分		■																																																																																																			
18	特殊函數的微分：一般指數對數函數、反三角函數與雙曲線函數		■																																																																																																			
四	教學方式	<p>(有包含者請打 <input checked="" type="checkbox"/>，可複選)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input checked="" type="checkbox"/> 1.提供線上課程主要及補充教材</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> 2.提供線上非同步教學</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> 3.有線上教師或線上助教</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> 4.提供面授教學，次數：4 次，總時數：12 小時</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> 5.提供線上同步教學，次數：3 次，總時數：9 小時</li> <li><input type="checkbox"/> 6.其它：(請說明)</li> </ul>																																																																																																				
五	學習管理系統	<p>呈現內容是否包含以下角色及功能 (有包含者請打 <input checked="" type="checkbox"/>，可複選)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1. 提供給系統管理者進行學習管理系統資料庫管理 <ul style="list-style-type: none"> <li><input checked="" type="checkbox"/> 個人資料</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> 課程資訊</li> <li><input type="checkbox"/> 其他相關資料管理功能</li> </ul> </li> <li>2.提供教師(助教)、學生必要之學習管理系統功能</li> </ul>																																																																																																				

		<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 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 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	(包括教師時間、E-mail 信箱、對應窗口等)
七	作業繳交方式	(有包含者請打 <input checked="" type="checkbox"/> , 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	(包括考試方式、考評項目其所佔總分比率) 作業：20%； 線上測驗：30%； 筆試：30%； 出席、學習態度、活動參與度：20%
九	上課注意事項	隨時注意公佈欄及 email，以了解課程進度及作業要求

(系章戳)

