					教學	大綱					
學年度		學期	當	期課號	開課班級	日間部 <mark>四</mark> 事一年級		學分數	3	課程選別	
						學院、工程					
課程名稱	微積	分(一)			授課老師			課程類別		含設計實作	
課程要素	數學			基礎科學	工程理	里論		工程設計		通識教育	
評量標準	期末	考 30g 考 30g 成績 ⁴	%	平時測驗,	小考,作業	,出席率,	學習互重	. 助)			
修課條件											
面授地點											
上課時數											
輔導地點											
輔導時間											
授課方式	黑板	 数學									
	解說-	範例-	隨堂>	寅練隨堂浿	小 驗						
面授時間											
先修課程											
課程目標	藉由征	微積分	的理論?	介紹與實際是	夏目的操作, 每	も 学生更了角	平微積分白	内理論與應	用。		
先備能力											
教學要點											
			單元主	三題				主題	大綱]	
(開學至期 :	中考)					第一章極	限與連續	函數			
第一章 極阝	艮與連	續函數				一、數列	與級數				
第二章 微和	責分的	初等概	念			二、數列	的極限與	無窮級數的	的和		
						三、函數	的極限				
						四、連續	函數及其	性質			
						第二章微	積分的初	1			
							與導函數				
							的基本公				
						三、高階		•			
						四、三角	•	函數			
						五、反三					
								數函數的	導函數		
						七、隱函	數的導微				

(期中考至期末考) 第二章微積分的初等概念 八、切線之斜率與切線方程式 第二章微積分的初等概念 第三章微分的應用 第四章積分的概念 第三章微分的應用 一、均值定理 二、函數的極值與圖形 三、不定型 第四章積分的概念

- 一、定積分的概念
- 二、微積分基本定理
- 三、定積分的性質及簡易應用

編號	學生核心怠	能力			權	重	核心能力達	成指標	達成指	標	
授課方式	中文授課										
	為教課書	是	書名	微積分	教材	語系	中文	ISBN	978-986- 363-113-2		方惠真 蔣俊岳 等
	教材種類	一般 教材	版本	第五版	出版	日期	109 年 9 月	出版社	滄海圖書		1
	自製教材		書名		教材	語系		ISBN		作者	
	教材種類		版本		出版	日期		出版社			
	是否為智見	 才權課	程		1						
	備註										

^{*}為保護老師及著作人之智慧財產權,敦請老師及同學勿使用非法影印教科書

		1			1	1	7/	1 / 5	4			1	1	1
學年度		學期	酱	期課號		開級	課班	一年	部四技與 級(電 〕 工 <mark>程學院</mark>)	資學	-	3	課程選別	
課程名稱	微積	分(二)				授師	課老				課程類別		含設計實作	
課程要素	數學	:		基礎科學	基		工	壁理論			工程設計		通識教育	
評量標準	期末	考 30 考 30 成績	%	今平時測馬	鐱 ,刁	考	,作氵	≰ ,出	席率,學習	習互重	劲)			
修課條件														
面授地點														
上課時數														
輔導地點														
輔導時間														
授課方式	黑板:解說-		隨堂	演練隨	堂測縣									
面授時間														
先修課程														
課程目標	學習	多變數	函數的	偏微分及 連鎖律、 學幫助學	隱函婁	文之化	扁導函			多重和	責分的技巧。	o		
先備能力														
教學要點														
			單元	主題							主題	大綱		
(開學至期)	中考)							Ŝ	5五章不定	積分的	内方法			
第五章不定	積分的	为方法						-	-、不定積	分的基	基本公式			
第六章積分	的應用	1							二、變數變					
									三、分部積:					
									コ、三角函		責分			
									三角代表、部分分表		7 :汗			
								7	、 ・	ひんりつ	リル			
								<u>\$</u>	京六章積分	的應用	月			
									-、平面區					
]-	二、體積					

三、弧長

(期甲考至)	明木亏)					第七 3	早偏微分					
第七章偏微	分					一、多	多變數函數					
第八章重積	分					二、伯	扁導函數及其	幾何意義				
						三、进	車鎖律與隱函:	數之偏導函	數			
						四、高	高階偏導函數					
						五、二	二變數函數的	極值				
						第八章	章重積分					
						- \ :	二重積分的定	義及性質				
						二、运	逐 次積分					
						三、山	以極座標求二	重積分				
						四、木	主面與球面座	標系				
編號	學生核心能	 走力			權重	Ē,	核心能力達成	成指標	ž	達成指	標	
授課方式	中文授課											
	為教課書	是	書名	微積分	教材	語系	中文	ISBN	978	-986-	作者	方惠真
										-113-2		蔣俊岳
												等
	教材種類	一般	版本	第五版	出版	E 日期	109 年	出版社	滄淮	英圖書		
		教材	,				9月			• • • •		
	自製教材		書名		教材	語系		ISBN			作者	
	教材種類		版本		出版	日期		出版社				
	是否為智則	才權課 和	星	•			·	•	•			
	備註											
	<u> </u>											

^{*}為保護老師及著作人之智慧財產權,敦請老師及同學勿使用非法影印教科書

	, ,			ı		ı		<u>教</u>	學大	[綱]		,					
學年度		學期		當期	課號		開課	班級		部四 管理		年	學分	數	3	課程選別	ij
課程名稱	微積	分		•		•	授課	老師					課程	類別	J	含設計實	作
課程要素	數學			基	·礎科學	學		工程玛	里論]	工程	已設計	ŀ		通識教育	
評量標準	期中 ² 期末 ² 平時)	考 30	%	(含平	·時測專	驗,小	考,	作業	,出)	萧率 ,	學習	互動	ታ)				
修課條件																	
面授地點																	
上課時數																	
輔導地點																	
輔導時間																	
授課方式	黑板教解說-			堂演編	媡隨	堂測縣	र्षे										
面授時間																	
先修課程																	
課程目標	 3. 熟 4. 能 	練積分 具有多	分之才 參加村	支巧。 交外微	與繪圖	学試的		能力。									
先備能力																	
教學要點																	
			單元	亡主是	 更								主	題大	紙		
(開學至期 第2章 函 第3章 微	數、極	· 限與	導函數	數						2章 ch 2- ch 2- ch 2- ch 2- ch 2- 3章 ch 3-	ch ch; ch; ch; ch;	2- 2-2 2-4 2-5 2-6	1 函極單導	函數 限邊 函數的 極數	與其代望 代望	數	

						ch	3-6 隱微兒				
					刍		導函數的				
(期中考至其	旧主 去)				4		于函数的 -1 一階導i		確 田		
第4章 導							極值觀念筆				
	数函數與對數	數函數				_	·4 的絕對極			•	
第6章 積分		хиях					-2 二階導		_		
	•										
					角	55章	指數函數	與對數	函數		
						ch	5-1 指數函	數			
						ch	5-2 對數函	數			
						ch	5-4 指數函	數的微	分		
						ch	5-5, 對數	函數的	微分		
					角	56章	積分				
							6-1 反導函		う 分法則		
						ch	6-2 代換積	分法			
編號	學生核心質	能力			權重	材	该心能力達	成指标	票 達成指	標	
授課方式	中文授課					•					
	為教課書	是	書名	商用微積分:	教材言	吾系	中文	ISBN	978-986-	作者	Soo T.
				觀念與應用			(英文		5840-02-0)	Tan
				(Applied			譯本)				馬淑瑩
				Calculus for the							翻譯
				Managerial,							
				Life, and Social							
				Sciences 9/E)							
	教材種類	一般教	版本		出版	3期	2013 年 4	月	出版社	高	立圖書
		材	1					1			1
	自製教材		書名		教材記			ISBN		作者	
	教材種類		版本		出版	3期		出版			
			ĺ	I	1		1	社	Ī		

^{*}為保護老師及著作人之智慧財產權,敦請老師及同學勿使用非法影印教科書

是否為智財權課程

備註

						教學力	て綱 ニューニー			
學年度	, in	學期	當	期課號	開課3	-	夜間部四技與二 專一年級(電資 學院、工程學院)		3	課程選別
課程名稱	微積分	一 (一)			授課:	老師		課程類別		含設計實作
課程要素	數學			基礎科學		工程理	論	工程設計		通識教育
評量標準	期中考 期末考 平時成	考 30%	%	,平時測驗,	小考,	作業,	出席率,學習互	動)		
修課條件										
面授地點										
上課時數										
輔導地點										
輔導時間										
授課方式	黑板教解說	•	隨堂	演練隨堂測	驗					
面授時間										
先修課程										
課程目標	藉由微	L積分	的理論	介紹與實際題	目的操作	 作, <u>使</u>	學生更了解微積分的	的理論與應	用。	
先備能力										
教學要點										
			單元主	上題				主題	大綱	
(開學至期中	中考)						第一章極限與連續	賣函數		
第一章 極厚	限與連續	負函數	:				一、數列與級數			
第二章 微和	债分的初	1等概	念				二、數列的極限與	早無窮級數白	内和	
I							三、函數的極限四、連續函數及其	某性質		
ı							第二章微積分的初一、道數與道系數	• • •		
ı							一、導數與導函數二、微分的基本公			
ı							三、高階導函數	, ,,		
İ							四、三角函數的導	拿函數		
ı							五、反三角函數及	及其導微		
ı							六、指數函數與對		導函數	
							七、隱函數的導微	发		

(期中考至期末考) 第二章微積分的初等概念 八、切線之斜率與切線方程式 第二章微積分的初等概念 第三章微分的應用 第四章積分的概念 第三章微分的應用 一、均值定理 二、函數的極值與圖形 三、不定型 第四章積分的概念

一、定積分的概念

二、微積分基本定理

三、定積分的性質及簡易應用

編號	學生核心能				權重	核心能力達	成指標	達成指	標	
授課方式	中文授課									
	為教課書	是	書名	微積分	教材語系	中文	ISBN	978-986- 363-113-2		方惠真蔣俊岳
	教材種類	一般 教材	版本	第五版	出版日期	109年9月	出版社	滄海圖書	I	
	自製教材		書名		教材語系		ISBN		作者	
	教材種類		版本		出版日期		出版社			
	是否為智	2								
	財權課程									
	備註									

^{*}為保護老師及著作人之智慧財產權,敦請老師及同學勿使用非法影印教科書

				Ź	教學大	網			
學年度	學期	當斯	課號	開課		夜間部四技與 二專一年級(電 資學院、工程學 院)	·	3	課程選別
課程名稱	微積分(二)	<u> </u>		授課		<i>Pu</i> /	課程類別		含設計實作
課程要素	數學	基	基礎科學		工程理	論	工程設計	1	通識教育
評量標準	期中考 30 期末考 30 平時成績	%	一時測驗	,小考,	作業,	出席率,學習互	動)		
修課條件									
面授地點									
上課時數									
輔導地點									
輔導時間									
授課方式	黑板教學 解說範例	隨堂演:	練隨堂	測驗					
面授時間									
先修課程									
課程目標	學習多變數 學習多變數 利用多媒體	函數的連	鎖律、隱	函數之偏	導函數	、極值問題與多重: 最終目標。	積分的技巧	o	
先備能力									
教學要點						I			
		單元主	題				主題	夏大綱	
(開學至期 第五章不定 第六章積分	注 積分的方法					第五章不定積分 一、不定積分的 二、變數變換法 三、分部積分法 四、三角函數的	基本公式		
						五、三角代換法			

六、部分分式積分法

第六章積分的應用 一、平面區域的面積

二、體積 三、弧長

(期中考至	期末考)					第七章	章偏微分				
第七章偏微	分					一、豸	多變數函數				
第八章重積	分				-	二、伯	扁導函數及其 第	幾何意義			
					-	三、进	車鎖律與隱函 基	數之偏導函	數		
					1	四、高	高階偏導函數				
						五、二	二變數函數的	亟值			
						第八章	章重積分				
						- \ <u>-</u>	二重積分的定	義及性質			
					-	二、道	逐 次積分				
					-	三、以	以極座標求二	重積分			
					1	四、木	主面與球面座相	票系			
編號	學生核心能	も力			權	重	核心能力達成	戈指標	達成	指標	
授課方式	中文授課										
	為教課書	是	書名	微積分	教	材部	吾 中文	ISBN	978-986	- 作者	方惠真
					系				363-113		蔣俊岳
									2		等
	教材種類	一般	版本	第五版	出	版 E	109 年	出版社	滄海圖言	 	<u>I</u>
	V-C14 1224	教材		7,	期		9月			-	
	自製教材		書名			材部		ISBN		作者	
					系						
			版本			版日	3	出版社			· I
	教材種類		<i>///</i>		1		1	1	1		
	教材種類		10.44		期						
		7	/12.44		期						
	教材種類 是 否 為 智 財權課程	7	<i>////</i>		期						

^{*} 為保護老師及著作人之智慧財產權,敦請老師及同學勿使用非法影印教科書

					教學丿	こ 綱			
學年度		學期	當期課號	開部		夜間部四技與二 專一年級(電資 學院、工程學院)		3	課程選別
課程名稱	微積	分	1	授課	果老師		課程類別		含設計實作
課程要素	數學	:	基礎科學		工程理	論	工程設計	•	通識教育
評量標準	期末	考 30% 考 30% 成績 4	ó	·	作業,	出席率,學習互	動)		
修課條件									
面授地點									
上課時數									
輔導地點									
輔導時間									
授課方式	黑板 解說-		隨堂演練隨:	堂測驗					
面授時間									
先修課程									
課程目標	藉由征	微積分的	內理論介紹與實際	祭題目的 操	操作,使	學生更了解微積分	的理論與應	用。	
先備能力									
教學要點									
		Ţ	單元主題				主題	大綱	
(開學至期 第一章 極 第二章 微和	限與連		念			第一二三四 第一、、、一章数 數 强 連 數 數 强 續 微 數 分 階 與 數 聚 份 導 數 數 份 導 數 數 份 導 數 數 別 數 過 數 份 導 基 函 的 函 本 數	具無窮級數自 其性質 刀等概念 改式	约和	
						四、三角函數的導 五、反三角函數方 六、指數函數與對 七、隱函數的導統	及其導微 計數函數的 ³	導函數	

(期中考至期末考) 第二章微積分的初等概念 內、切線之斜率與切線方程式 第三章微分的應用 第四章積分的概念 第三章微分的應用 一、均值定理 二、函數的極值與圖形 三、不定型 第四章積分的概念 一、定積分的概念

二、微積分基本定理 三、定積分的性質及簡易應用

編號	學生核心能				權重	核心能力達	成指標	達成指	標	
授課方式	中文授課									
	為教課書	是	書名	微積分	教材語系	中文	ISBN	978-986- 363-113-2	作者	方 惠 真 等 等
	教材種類	一般 教材	版本	第五版	出版日期	109 年 9 月	出版社	滄海圖書		
	自製教材		書名		教材語系		ISBN		作者	
	教材種類		版本		出版日期		出版社			
	是否為智	3		<u> </u>						
	財權課程									
	備註									

^{*}為保護老師及著作人之智慧財產權,敦請老師及同學勿使用非法影印教科書

	,		<u> </u>		<u>教學</u>	大絲	g					1
學年度	學期	i	當期課號		開課班級		間部四技一年 (<mark>管理學院</mark>)	學數	分	3 部	果程選別	
課程名稱	微積分				授課老師			課類		2	設計實作	:
課程要素	數學		基礎科學	P	工程3	理論		工設		•	通識教育	1
評量標準	期中考 3 期末考 3 平時成績	0%	b(含平時測)	鐱 ,기	、考,作業	,出	席率,學習互動	動)	•			
修課條件												
面授地點												
上課時數												
輔導地點												
輔導時間												
授課方式	黑板教學解說範6	列陸	賃堂演練隨	堂測縣								
面授時間												
先修課程												
課程目標	 熟練微 熟練積 能具有 	分及分之。	極限與連續性 其應用與繪圖 技巧。 校外微積分者 在商學上的原	員技巧								
 先備能力												
教學要點												
	1	單之	元主題					主	題	大綱		
(開學至期 第 2 章 函 第 3 章 微	數、極限與	寻 函	數			第	2章 函數、極 ch 2- ch 2-2 ch 2- ch 2-2 ch 2- ch 2-4 ch 2- ch 2-6 常 3章	-1 2 4 4 5 5 3 微	函数限邊函	效與其 的代 極限 動	數	
							ch 3-1 微分的					
							ch 3-2 乘積律	及下	有微	分律		

	ch 3-3 鏈鎖律 ch 3-6 隱微分
	第4章 導函數的應用
(期中考至期末考)	ch 4-1 一階導函數的應用
第4章 導函數的應用	[極值觀念範圍包含(請加入):
	ch4-4 的絕對極值觀念與題目]
第6章 積分	ch 4-2 二階導函數的應用
	第5章 指數函數與對數函數
	ch 5-1 指數函數
	ch 5-2 對數函數
	ch 5-4 指數函數的微分
	ch 5-5, 對數函數的微分
	第6章 積分
	ch 6-1 反導函數與積分法則
	ch 6-2 代換積分法

編號	學生核心能	力			權重	核心能力适	走成指	標 達成扌	旨標	
授課方式	中文授課									
	為教課書	是	書名	商用微積分:	教材語系	中文	ISBN	978-986-	作者	Soo T.
				觀念與應用		(英文		5840-02-	0	Tan
				(Applied		譯本)				馬淑瑩
				Calculus for the						翻譯
				Managerial,						
				Life, and Social						
				Sciences 9/E)						
	教材種類	一般	版本		出版日期	2013 年	出版	高立圖書	r Ī	
		教材				4 月	社			
	自製教材		書名		教材語系		ISBN	1	作者	
	教材種類		版本		出版日期		出版	ž.		
							社			
	是否為智					•		•		
	財權課程									
	備註									

^{*} 為保護老師及著作人之智慧財產權,敦請老師及同學勿使用非法影印教科書

	1	 	1	1	<u> </u>	と 学 ノ	一、他们	<u> </u>		
學年度		學期	當期課	虎	開課	班級	五專一	學分數	3	課程選別
課程名稱	數學	(-)			授課	老師		課程類別		含設計實作
課程要素	數學	•	基礎	斗學		工程理	! 論	工程設計		通識教育
評量標準	期中	考 30%	ó							
		考 30%								
	平時	成績 4	0%(含平時)	則驗,기	考,	作業	出席率	,學習互動)		
修課條件										
面授地點										
上課時數										
輔導地點										
輔導時間										
授課方式	黑板	教學								
	解說-	範例-	隨堂演練	隨堂測縣						
面授時間										
先修課程										
課程目標	讓學:	生了解郅	到方程式、三	角函數與	與應用	,以及	向量的基	基礎數學意義		
	藉由	教授的理	里論介紹與實	際題目的	勺演練	,使學	生有更复	紫實數學的根本	基礎	0
先備能力										
教學要點										
		Ţ	單元主題					3	E題 フ	大綱
(開學至期中	中考)						第一章	童 直線方程式		
第一章 直		•					1.直角			
第二章 三	角函數							公式與分點坐		
							3. 直線	的斜率與方程	E式	
							第二章	至 三角函數		
							' '	角及其度量		
							2.三角	函數的定義與	性質	
							3.任意	角的三角函數	t	
							4.三角	函數的圖形與	具週期	
 (期中考至其	期末考)					第三章	至 三角函數的	應用	
第三章 三			用					角公式與二倍		式
第四章 向	量						2.正弦	與餘弦定理		
							3.解三	.角形與三角測]量	
							然一 ·	ム		
							弗四 军	6 向量		

								量的意義 量的加法		- L		
						3	8.向量	量的內積	與夾角	`		
編號	學生核心能	巨力			Ŕ	權重	Ī	核心能力	達成指標	票 達成扌	旨標	
授課方式					•					•		
	為教課書	是	書名	數學 CI	教	材	語系	中文	ISBN	4712780	作者	洪萬生
				(要附習作)						655726		林江龍
	教材種類	一般	版本	四版	出	版	日期	民國	出版社		•	•
		教材						106/08				
	自製教材		書名		教	材	語系		ISBN		作者	
	教材種類		版本		出	版	日期		出版社			
	是否為智	,										
	財權課程											
	備註											

^{*}為保護老師及著作人之智慧財產權,敦請老師及同學勿使用非法影印教科書

	,		教學:	大綱			· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
學年度	學期	當期課號	開課班級	五專一	學分數	3	課程選別
課程名稱	數學(二)		授課老師		課程類別		含設計實作
課程要素	數學	基礎科學	工程理	里論	工程設計		通識教育
評量標準	期中考 30%						
	期末考 30%						
	平時成績 40%	%(含平時測驗,	小考,作業	,出席率	,學習互動)		
修課條件							
面授地點							
上課時數							
輔導地點							
輔導時間							
授課方式	黑板教學						
	解說範例	遀堂演練隨堂 測] 驗				
面授時間							
先修課程							
課程目標	1. 使學生了解:	式的意義及式的演	7 算,式含多项	頁式,分式	及根式。		
	2:讓學生使用行	行列式與克拉瑪公	式解二元一步	户 ,及三元	一次聯立方程	組。	
	3:使學生了解社	複式的意義,及用	複式表示一元	九二次方程	2式的虚根;		
	使用極式及材	隶美弗定理解複式	i的 n 次方根。	•			
		不等式的意義,及					
			及解不等式,角	解複式的 I	1 次方根實為更	し高數學	的基礎。例如微積分
• • • •	工程數學及其何	也科學的學科。					
先備能力							
教學要點							
	單	元主題			主	E題大	綱
(開學至期)	中考)			第一章	式的運算		
第一章 式的	的運算			1-1 數 ;	系的發展		
第二章 方程	程式			1-2 多工	頁式的四則運	算	
				1-1 數 🤅	系的發展		
					式與因式定理		
					式與根式的運	算	
				1-5 多』	頁方程式		
				第二章	方程式		
				' '	元一次聯立方	程式	
						-	

2-2 二階行列式與克拉瑪公式 2-3 三階行列式與克拉瑪公式

(期中考至其	月末考)					第三章	色 複式				
第三章 複式	[†]					3-1 複	式的四月	則運算			
第四章 不等	拿式及其應用					3-2 —	元二次	方程式的	虚根		
						3-3 複	式平面具	與極式			
						第四章	左 不等式	及其應用			
							元二次	, ,,,,,			
							對不等				
							• • •	不 等式的	圖形		
							<i>,</i> , <i>, , , , , , , , , ,</i>	1 4 > 4 4 4	470		
編號	學生核心能	力			權	重材	该心能力	達成指相	栗 達成	指標	
授課方式							_	_		_	_
	為教課書	是	書名	數學 CI	教材	語系	中文	ISBN	4712780	作者	洪萬生,
				(要附習作)					657041		林江龍
	教材種類	一 般	版本	四版	出版	日期	民國	出版社	東大圖言	書	
		教材					107/02			•	
	自製教材		書名		教材	語系		ISBN		作者	
	教材種類		版本		出版	日期		出版社			
	是否為智										
	財權課程										
	備註										

^{*}為保護老師及著作人之智慧財產權,敦請老師及同學勿使用非法影印教科書

		1 1	1	教學	大綱		1	
學年度	學期	當其	胡課號	開課班級	五專.	二 學分數	3	課程選別
課程名稱	數學(三)			授課老師		課程類別		含設計實作
課程要素	數學	,	基礎科學	工程王	里論	工程設計		通識教育
評量標準	期中考 3 期末考 3 平時成績	0%	平時測驗	,小考,作業	,出席	5率,學習互動))	
修課條件								
面授地點								
上課時數								
輔導地點								
輔導時間								
授課方式	黑板教學 解說範個	列隨堂濱	貢練隨堂	測驗				
面授時間								
先修課程								
先備能力 教學要點						,使學生有更繁育 其他科學的學科		的根本基礎,
水子又加	<u> </u>	單元主	 題				主題ス	 大綱
(開學至期 第一章 數3 第二章 指數	列與級數	,			1-1 1-2 第二 2-1 2-2		級級數意形意	
					2-4	對數函數及其圖	形	
(期中考至	期末考)				2-4 CIV:		形	
(期中考至					CIV:		形	
	期末考)						形	

					4-1 4-2	橢圓的區	曲線 圖形與標 形與標準 圖形與標	式		
編號	學生核心能	きカ			椎重	核心能力	1達成指	票 達成指	標	
授課方式	為教課書	足	書名	數學 CIII 及 CIV (要附習 作)	教材語系	中文	ISBN	CIII: 978-957-1 -3027-5 CIV: 4712780 658451	•	洪萬生林江龍
	教材種類	一般教材	版本	三版	出版日期	民國 107/08 108/02	出版社	東大圖書		
	自製教材		書名		教材語系		ISBN		作者	
	教材種類 是 否 為 智 財權課程 備註	,	版本		出版日期		出版社			

^{*} 為保護老師及著作人之智慧財產權,敦請老師及同學勿使用非法影印教科書

	, ,		1	教學:	大綱		
學年度	學期	當期課號		開課班級	五專二	學分數	課程選別
課程名稱	微積分(一)			授課老師		課程類別	含設計實作
課程要素	數學	基礎科學	上	工程理	里論	工程設計	通識教育
評量標準	期中考 30%	½ 0					
	期末考 30%	½ 0					
	平時成績 4	40%(含平時測具	脸 ,小	考,作業	,出席率	,學習互動)	
修課條件							
面授地點							
上課時數							
輔導地點							
輔導時間							
授課方式	黑板教學						
	解說範例-	隨堂演練隨	堂測縣	È			
面授時間							
先修課程							
課程目標	藉由微積分	的理論介紹與實	際題目	的操作,係	も 学生更了	解微積分的理論與	與應用。
先備能力							
教學要點							
		單元主題				主題	大綱
(開學至期)	中考)				第一章相	亟限與連續函數	
第一章 極厚	艮與連續函數				一、數多	列與級數	
第二章 微和	责分的初等概	.念			二、數多	列的極限與無窮級	數的和
						改的極限	
					四、連約	賣函數及其性質	
					第二章	^{散積分的初等概念}	
					' '	数與導函數	
					二、微分	分的基本公式	
					三、高門	皆導函數	
					四、三月	角函數的導函數	
						三角函數及其導微	
						致函數與對數函數	的導函數
					七、隱臣	函數的導微	
 (期中考至斯					第二章		
•	分的初等概念	Š			' '	泉之斜率與切線方	
第三章微分	的應用						

第四章積分	的概念					一二三 第一、 、 、 。	微值數定 積積分的理極 分分分的 型板的 对数的的	直與圖形 既念 既念			
						三、定	【積分的作	生質及簡易	易應用		
編號	學生核心能	も力			權	重核	亥心能力	達成指標	葉 達成指	標	
授課方式											
	為教課書	是	書名	微積分	教材	計語 系	中文	ISBN	978-986- 363-113-2		方惠真 蔣俊岳 等
	 教材種類	一般 教材	版本	第五版	出版	瓦日期	109 年 9 月	出版社	滄海圖書		্য
	自製教材		書名		教材	計語 系		ISBN		作者	
	教材種類		版本		出版	5日期		出版社			<u> </u>
	是否為智則	才權 課程	E								
	備註										

^{*}為保護老師及著作人之智慧財產權,敦請老師及同學勿使用非法影印教科書

學年度	學期	當期課號	開課班級	五專三	學分數	課程選別
課程名稱	微積分(二)		授課老師		課程類別	含設計實作
課程要素	數學	基礎科學	工程理	里論	工程設計	通識教育
評量標準	期中考 30% 期末考 30%	İ				
	平時成績 409	%(含平時測縣	鐱 ,小考,作業	,出席率	,學習互動)	
修課條件						
面授地點						
上課時數						
輔導地點						
輔導時間						
授課方式	黑板教學 解說範例[隨堂演練隨	堂測驗			
面授時間						
先修課程						
課程目標		數的連鎖律、]題與多重積分的 損	支巧。
 先備能力						
教學要點						
	單					
	•	元主題			主題	
(開學至期)		兀王 題		第五章	主	上 人綱
		兀王 題				
	中考)	兀王 題		一、不	不定積分的方法	
第五章不定	中考)	兀王 題		一、不二、變	不定積分的方法 定積分的基本公式	
第五章不定	中考)	兀王 題		一、不 二、變 三、分 四、三	不定積分的方法 定積分的基本公式 數變換法 部積分法 角函數的積分	
第五章不定	中考)	兀王 題		一二三四五、 、 變 分三三	不定積分的方法 定積分的基本公式 數變換法 部積分法 角函數的積分 角代換法	
第五章不定	中考)	兀王 題		一二三四五、 、 變 分三三	不定積分的方法 定積分的基本公式 數變換法 部積分法 角函數的積分	
第五章不定	中考)	兀王 題		一二三四五六	不定積分的方法 定積分的基本公式 數變換法 部積分法 角函數的積分 角代換法	
第五章不定	中考)	兀王 題		一二三四五六 第一二三四五六 第	不定積分的方法 定積分的基本公式 數變換法 部積分法 角函數的積分 角代換法 分分式積分法	
第五章不定	中考)	兀王 題		一二三四五六 第一二三四五六 第	不定數部 角角分積 面定積分的基本公式 數積 函代分 的法 的 人 人 的 人 人 人 人 人 人 人 人 人 人 人 人 人 人	
第五章不定	中考)	兀王 題		一二三四五六 第一、、、、、、、、、	不定積分基本 音 五 養 子 公 養 子 子 子 子 子 子 子 子 子 子 子 子 子 子 子 子	
第五章不定	中考) 三積分的方法 一的應用	兀王 題		一二三四五六 第一二不變分三三部 章平體	不定數部角角分積面積長定積分換分數換式的法 的法法的法積 的法 的法 的法 的 大 的 大 的 大 的 大 的 大 的 大 大 的 大 大 的 大 大 的 大 大 的 大 大 的 大 的 大 的 大 的 大 的 大 的 大 的 大 的 大 的 大 的 大 的 大 的 大 人 的 大 人 的 大 人 的 大 と 的 大 と 的 大 と 的 大 と 的 大 と 的 と と り と 的 と と り と と と と と と と と と と	
第五章不定第六章積分	中考) 注積分的方法 产的應用 期末考)	兀王 題		一二三四五六 第一二三 第一二三四五六 第一二三 第	不定數部角角分積面積長定積分換分數換式的法 的法法的法積 的法 的法 的法 的 大 的 大 的 大 的 大 的 大 的 大 大 的 大 大 的 大 大 的 大 大 的 大 大 的 大 的 大 的 大 的 大 的 大 的 大 的 大 的 大 的 大 的 大 的 大 的 大 人 的 大 人 的 大 人 的 大 と 的 大 と 的 大 と 的 大 と 的 大 と 的 と と り と 的 と と り と と と と と と と と と と	

							三、	連鎖律與	隱函數之	偏導	函數			
						,	四、	高階偏導	函數					
							五、二變數函數的極值							
								第八章重積分						
							一、二重積分的定義及性質							
							二、逐次積分							
							三、以極座標求二重積分							
							四、柱面與球面座標系							
	<u> </u>					權重		<u> </u>				•		
編號	學生核心能力						2	核心能力	力達成指	禁	達成指	標		
受課方式		_								•				
	為教課書	是	書名	微積分	教材語	手系	中多	文	ISBN	97	8-986-	作者	方惠真	
										36	3-113-2		蔣俊岳	
													等	
	教材種類	一般	一般 版本 第五版		出版日	出版日期		9年9月	出版社	滄海圖書				
	1277	教材		71. — 7120		·		1 - /1						
	台制址 上	12.14	事 力		#4 J J +3	5 <i>2</i> .			ISBN			作者		
	自製教材			教材語							作名			
	教材種類 版本		出版日		期			出版社						
	是否為智財權課程													
	備註		•											

^{*}為保護老師及著作人之智慧財產權,敦請老師及同學勿使用非法影印教科書