

應用數學，輔修(21學分)

MATH-U-PN-001

配當年：115學年度

學程描述：

培養具備運用數學、統計、資訊等知識進行分析，並能跨領域整合數學方法解決問題的能力，以應對現代社會複雜的問題與挑戰。透過基礎理論學習與實務整合的課程設計，培養學生具備數學建模、統計分析、運算思維等技能素養。完成後，有助於銜接資料分析、金控、科學技術服務、資訊等產業，提升整體就業競爭力。

課程組合：

必修	課程編碼	科目名稱	學分	課程群/分類
必修	MATH1011	線性代數(一)	3	1.基礎
必修	MATH1012	線性代數(二)	3	1.基礎
必修	MATH1056	智慧應用與數據科學導論	3	1.基礎
必修	MATH2011	機率論	3	2.進階
必修	MATH2011P	機率論實習	0	2.進階
必修	MATH2012	統計學	3	2.進階
必修	MATH2012P	統計學實習	0	2.進階
必修	MATH2022	數值分析(一)	3	2.進階
必修	MATH3002	離散數學	3	2.進階
選修	MATH3052	迴歸分析	3	3.應用/實作
選修	MATH3062	統計方法	3	3.應用/實作
選修	MATH3069	密碼學	3	3.應用/實作
選修	MATH3073	機器學習與應用	3	3.應用/實作
選修	MATH3074	金融科技應用	3	3.應用/實作
選修	MATH4084	類神經網路與應用	3	3.應用/實作
選修	MATH4086	時間序列與財務應用	3	3.應用/實作

應用數學，輔修(21學分)

MATH-U-PN-001

配當年：115學年度

取得資格總學分： 21

必修學分數： 15

選修學分數： 6

對應產業類別：

學程修課規則：

一、選讀對象：

本校學士班有興趣的學生皆可修讀。

二、學程修業規定：

(一)取得學程最低學分數21學分，其中包含7門中任選5門必修及任選2門選修。

(二)學生修習課程經跨領域專長各負責單位審查後認列，同一科目不得重複認列於不同課程模組。

(三)依逢甲大學學士班跨領域專長實施要點第7點，凡符合跨領域專長之修業規定者，其學位證書依主修領域授予學位，並加註第二主修、或輔修等專長領域名稱。

三、對接產業類別：

資料分析，人工智慧應用或金融等相關產業。

四、可對接職業類別：

財務金融：精算師、財務分析師、風險管理師

數據工程：機率工程師、數據分析師、人工智能師、機器學習工程師

智慧製造：品管工程師、品保工程師、智慧製造分析師

軟體工程：軟體設計工程師、資安應用工程師

管理單位：工程與科學學院 / 應用數學系