

# 國立東華大學

## 應用數學系博士班

### 102年(系)教育目標與(系)專業能力

#### (系)教育目標

1. 訓練嚴謹思考與推理能力。
2. 奠定理論與應用數學的基礎知識。
3. 具備跨領域學習能力。

#### (系)教育目標闡述

本系教學特色為：重視紮實的基礎訓練；強調觀念的融會貫通；電腦與軟體的輔助學習，演習課的實際演練。為此，本系教育目標便依循此原則列出三大主要方向：(一)訓練嚴謹思考與推理能力。(二)奠定理論與應用數學的基礎知識。(三)具備跨領域學習能力。

未來本系將提供更好的學習環境，滿足學生成長的需要，並發展良好的師生互動。希望藉此能使師生之間達到教學相長的目的以便提升研究能量，發展更高的學術成就及地位。

#### (系)專業能力

- A. 具備專業知識及邏輯推理能力。
- B. 具備學習其它學科的能力，以期能邁向跨領域研究。
- C. 具備獨立思考與解決問題的能力。

#### (系)專業能力闡述

能力A：培養專業知識及訓練邏輯推理能力，以奠定未來研究基礎與分析能力。

能力B：學生運用本身已有的專業知識，學習其它有興趣的數學相關領域。

能力C：研究論文的過程中可以激發學生的思考及組織與創造能力來解決問題。

應用數學系博士班--系教育目標及系專業能力對應表

專業能力										
A. 具備專業知識及邏輯推理能力。										
B. 具備學習其它學科的能力，以期能邁向跨領域研究。										
C. 具備獨立思考與解決問題的能力。										
(系)教育目標	(系)專業能力	A	B	C						
1. 訓練嚴謹思考與推理能力。		●	○	●						
2. 奠定理論與應用數學的基礎知識。		●	●	○						
3. 具備跨領域學習能力。		●	●	○						

應用數學系博士班--院核心能力與系專業能力對應表

核心能力										
A. 具備數理基本知識、邏輯推理、分析解決問題之能力。										
B. 具備中外語言表達溝通技巧，以養成團隊合作的能力。										
C. 具備終身學習的能力。										
專業能力	理工學院核心能力	A	B	C						
A. 具備專業知識及邏輯推理能力。		v		v						
B. 具備學習其它學科的能力，以期能邁向跨領域研究。		v	v	v						
C. 具備獨立思考與解決問題的能力。		v		v						