

資訊科學系碩士班

壹、本系碩士班簡史

本系碩士班奉准於 92 學年度籌備，93 學年度開始招收碩士班研究生。

貳、課程願景

本系課程是秉承本院發展願景與目標：培養具有「效率、前瞻、合作、品質」之工作態度為基礎，以及建構「地球情、科學觀、教育愛、使命感」之多元專長及競爭力的優質資訊科技專業研究人才。

為實現本系課程願景，教學上強調為網路與通訊、計算機系統、智慧型科技等三大方向教學課程。以期培養學生具備發現問題、解決問題及創新思考之能力，並提昇教師研究能量、促進產學合作，以及強化國際交流。

參、學生應具之基本能力指標與教學目標

- 一、本系碩士班課程架構分為網路與通訊、計算機系統、智慧型科技等 3 個方向課程。
- 二、本系碩士班學生之報考資格不限資訊相關科系畢業生，凡教育部認可之國內外大學畢業獲學士學位，或符合其他條件者，均可報考。

根據本所的課程願景，培養學生應具有之基本能力指標如下：

甲、學生應具之基本能力指標

向度	基本能力指標
1. 專門知識 (知識層面)	1. 資訊科學相關知識之吸收與了解的能力。 2. 具備系統規劃開發及管理的能力。 3. 軟體程式設計的能力。 4. 硬體實作的能力。 5. 運用電腦網路的能力。 6. 具有研究發展及解決問題的能力。
2. 認知過程 能力 (認知層 面)	1. 深入瞭解資訊科學的原理。 2. 熟悉電腦語言的撰寫並用於解決問題。 3. 能分析需求並設計開發資訊系統。 4. 瞭解電腦的架構並進行軟體開發。 5. 熟悉電腦網路的運作原理。
3. 博雅關懷 (視野養成/ 社會關懷 層面)	1. 能積極學習電腦科學新知。 2. 能主動提供推動組織內、外科技之資訊。 3. 能將專業知識應用於新的領域或跨多重領域。 4. 具有創新思維及獨立解決問題的能力。 5. 思考資訊科技用於增進人類福祉。
4. 社會實踐	1. 設計開發及管理資料庫系統。

(職能發展/ 社會貢獻/ 層面)	2. 設計開發網際網路應用軟體。 3. 設計開發智慧型系統。 4. 設計開發嵌入式系統。 5. 設計開發多媒體系統。
5. 倫理精進 (信守倫理/ 專業精進 層面)	1. 具有工程倫理、人文科技素質及前瞻國際觀視野。 2. 瞭解使用資訊科技的法律、道德和社會議題。 3. 瞭解並尊重智慧財產權及著作權法的相關規定。 4. 遵守網路使用禮儀及相關規範。

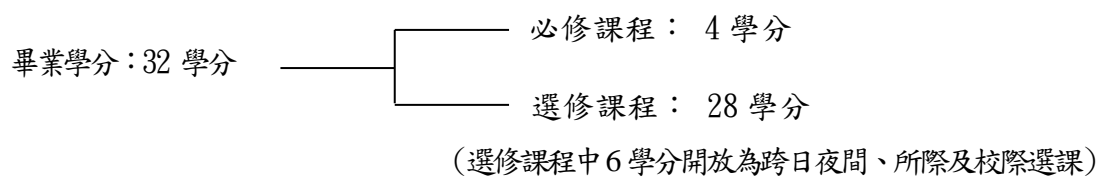
乙、教學目標

為達到以上所述之課程願景與學生應具之基本能力指標，本系強調培養學生以下二點教學目標：

1. 培育具備前瞻資訊科技知識、軟硬體系統設計與跨領域整合能力；
2. 具備創新思考及獨立研究能力之高級資訊學術與工程之研發人才。

肆、課程結構與選課要求

本系研究生至少須修畢 32 學分方得畢業，必修科目包含引導研究(一)(二)各 1 學分、專題討論(一)(二)各 1 學分、碩士論文 0 學分，選修科目 28 學分。



※畢業要求

本系碩士班研究生至少須修畢 32 學分並完成下列兩點規定方得畢業：

一、經指導教授認可，並經系主任審查通過，符合下列任一資格者：

- (一) 曾投稿於具有審查機制的國內外期刊雜誌。
- (二) 論文實作作品參加全國或國際性相關競賽獲獎。
- (三) 論文研究成果獲國內外專利。

二、通過每星期 2 小時之服務課程。