

# 朝陽科技大學營建工程系碩士班

## 學生課程學習與職涯進路引導地圖

### 一、緣起

本系碩士班(以下簡稱本所)於民國 85 年成立，配合本校「培養專業知能與職業倫理兼備的優質人才」的使命而設立，目前共有專任教師 22 位，皆具博士學位，其中教授 7 位、副教授 10 位、助理教授 5 位。本系屬科技大學，為有別於傳統高教體系之土木工程研究所，本系在人才培育上特別著重理論與實務並重，並加強職業倫理與工作態度的養成，以達成本校「畢業即就業，上班即上手」的教育目標。因此本系碩士生的論文主題亦以應用型研究為主要方向，而本系的教育目標條列如下：

1. 培養學生能兼顧理論與實務且具備營建工程技術與管理知能。
2. 培養學生具有團隊合作與專業倫理的認知。
3. 培養學生具有國際視野及終生學習之觀念。

為達成上述的教育目標，本系分別進一步開展出核心能力指標，用以具體界定本所學生於畢業時應具備能力之類型範圍，並因應本系教育諮詢委員會之建議，以及本校統一各系核心能力格式之規定，本系核心能力指標條列如下：

1. 營建工程領域理論知識運用能力。
2. 營建工程實務操作技能及工具應用能力。
3. 專題研究規劃、執行及管控能力。
4. 專業論文撰寫及成果發表能力。
5. 問題發掘、資料蒐集、創新思考及獨立解決問題能力。
6. 團隊合作精神與溝通協調能力。
7. 規劃、領導及管理能力。
8. 專業倫理、環保意識及社會責任認知。
9. 國際觀培養能力。
10. 社會脈動掌握及終生自我學習能力。

### 二、課程規劃

本系碩士班最低畢業學分數為 32 學分(含畢業論文 6 學分)，課程規劃分為必修課程與選修課程 2 大類，必修課程包括碩士論文與專題討論，選修課程分為專業核心課群與師徒制專題課群。

「畢業論文」課程之目的在訓練學生從事營建專業領域各項議題的研究能力。由問題的發掘與定義、解決方法的提出、實驗的設計及結果的歸納，以至研究成果的發表與論文的撰寫。期望學生在論文研究的訓練過程中，能培養自我學習的能力、與不同領域研究人員溝通的能力、及團隊合作精神，培植營建領域之工程倫理。

「專題討論」課程之目的在藉由邀請國內外營建工程相關領域學者專家蒞臨演講，讓學生了解營建工程發展的現況與趨勢，並熟悉學術倫理和相關的法規、知識與個案實例。希望藉由學術演講的聆聽與討論，啟發學生關注前瞻性與國際性資訊科技的發展與脈動，培養學生聽講、討論、發問與撰寫書面心得報告的能力。

選修課程依各專任教師之專長與研究方向而區分為結構材料與非破壞檢測組、大地工程組以及營建管理組等 3 個領域。在專業核心課群方面，為奠定學生在各研究群專業領域的基礎理論與技能，本所各組開設充足的專業選修課程，提供研究生修習。

師徒制專題課群是由研究方向有相關的 3~5 位老師組成一個研究群，以知識創新與技術應用為主要教學研究內容，以相當於委員會共同指導研究的學習方式，豐富師徒制的碩士班教學研究內涵；除加強學生於研究規劃與計畫執行方面之能力外，同時訓練其在研究成果呈現上的報告能力，並使此教學訓練為主之研究訓練課程，逐步發展並進而形成具深厚學術實力之專業領域研究群。由於研究領域相近的老師與研究生可以透過互相討論，彼此交流研究心得，使實務經驗與理論研究權重不同之教師可彌補彼此間之研究盲點或經驗不足，並藉由師生間的討論與不同教師間不同研究觀點之辯論，激盪出新的研究創意，並將研究方法藉由此研究課程之執行傳承給碩士班研究生。

### 三、學生課程學習與職涯進路引導地圖

為使學生能瞭解修課期間本所的修課要求與畢業後之職業生涯規劃，本所整理「營建工程系碩士班學生課程學習與職涯進路引導地圖」(如圖 1 所示)，期望對學生在課程修習與未來畢業的職業生涯能有所助益，更希望透過本地圖引導學生瞭解課程學習與職涯需求，規劃修課期間自己的修課方向。

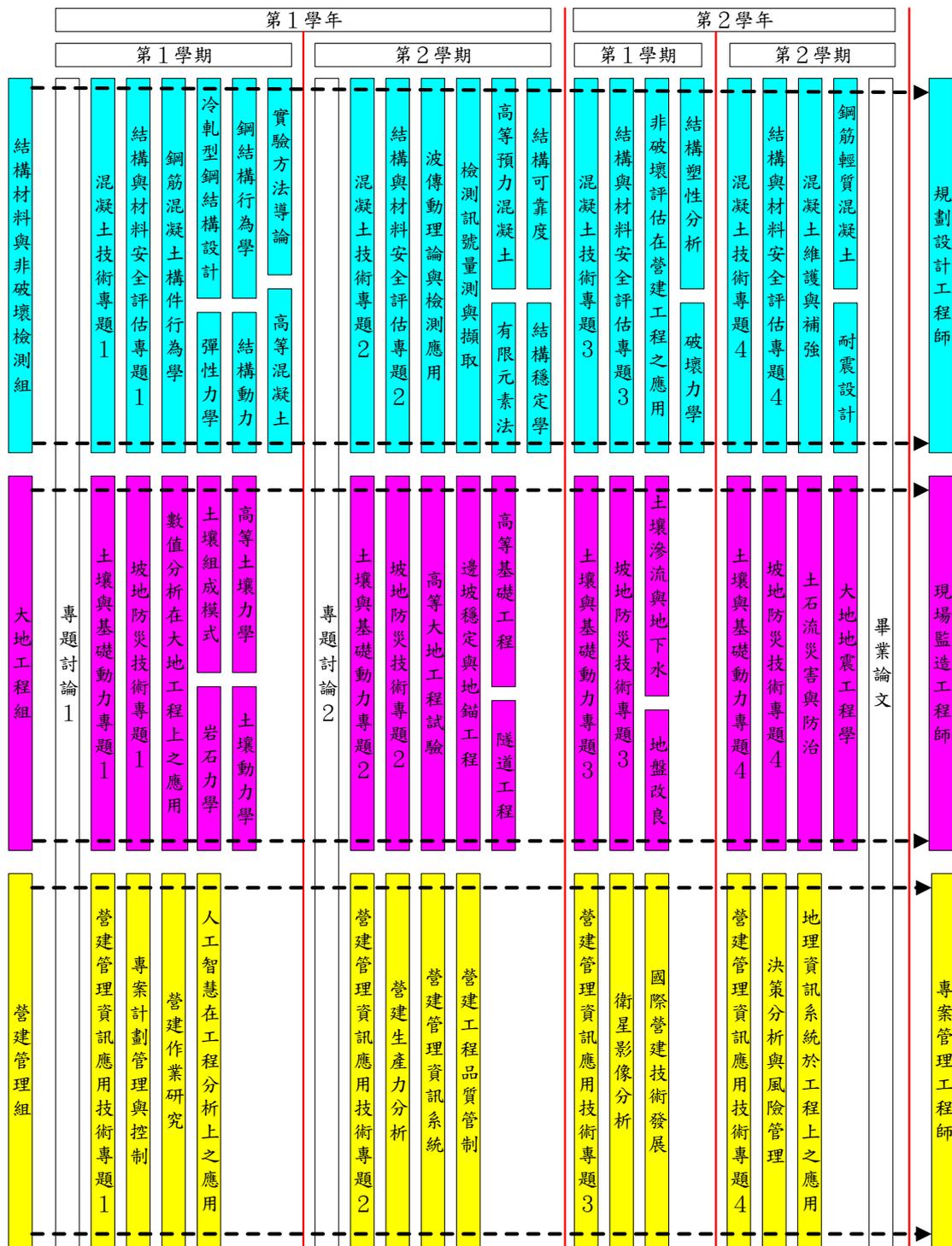


圖 1、營建工程系碩士研究所學生課程學習與職涯進路引導地圖