

教育系科學教育【碩士班】課程地圖

必修10學分 選修20學分

教育目標

1. 培養從事科學教育學術研究人才。
2. 促進科學教育專業中小學科學師資。
3. 培養大眾科學教育及科學傳播的人才。

專業能力

1. 瞭解科學教育專業理論及內涵。
2. 具備科學教學專業素養。
3. 具有科學教育研究基礎素養。
4. 具備科學素養與人文關懷。
5. 具備科學教育推廣與傳播素養。
6. 具備主動探究之態度與熱愛自然的情操。
7. 具備多面向的科學觀。



重要規定

(一) 課程規劃

依本班教育目標，在課程設計方面的主要考量乃在於訂定合適的核心課程和選修課程，使學生在以下的四個領域：教育研究法、科學教育專業、科學專業、以及論文與研究引導，獲得均衡的發展。本班碩士研究生畢業的最低學分要求為30學分。除了科學教育導論、科學教育研究法以及論文與研究引導必修的10學分外，研究生應參酌以下課程架構和科目表的說明在教育研究法、科學教育專業、以及科學專業等各領域中自由選修。學生應選修本班開設之物理特論、化學特論、生物特論、地球科學特論等四門課程至少6學分。新生入學後，本班課程小組依其學歷背景分別核定其應選修之課程。

(二) 課程架構

1. 必修課程10學分，包括下列4個課程：

- (1) 科學教育研究法 (3學分)
- (2) 科學教育導論 (3學分)
- (3) 引導研究 (2學分)
- (4) 論文研究 (2學分)

2. 選修課程20學分，包括下列類別：

- (1) 科學教育研究方法類 (至少3學分)
- (2) 科學教育專業類 (至少9學分)
- (3) 科學專業類 (至少6學分)