

自然科學教育學系博士班 教育目標與核心素養關聯表

| 核心素養 教育目標 | 具備完整科學教育的整體認知及研究能力，建立有創意的科學教育研究架構 (核心素養 1) | 具備自我提升科學教育學習能力，並進行國際學術交流，與國際科學教育領域接軌 (核心素養 2) | 運用適當的資料處理方法，對於科學教育資料進行有意義的分析歸納與推論的能力 (核心素養 3) | 提供正確科學教育知能，領導有關科學教育輔導的工作，能在科學教育界貢獻所學之科學教育知能 (核心素養 4) | 能與不同領域之研究者交流分享知識，具有實踐跨領域或跨國研究的能力 (核心素養 5) |
|---|---|--|--|---|--|
| 培養具有探索與問題解決能力之科學教育學術研究人才 (教育目標 01) | ☆ | ☆ | ☆ | ☆ | ☆ |
| 培養術德俱優之自然與生活科技領域師資培育人才 (教育目標 02) | ☆ | ☆ | ☆ | ☆ | ☆ |
| 培養兼備學理實務之自然與生活科技領域課程與教學之領導管理人才 (教育目標 03) | ☆ | ☆ | | ☆ | ☆ |
| 培育具有全面與前瞻視野之科學教育課程政策與行政視導人才 (教育目標 04) | ☆ | ☆ | | ☆ | ☆ |

校級學生核心素養與院系所級學生核心素養關聯表暨檢核機制

國立臺北教育大學理學院

校訓：敦愛篤行

學校發展願景：精進既有優質深厚之師資培育課程、強化藝文設計、數位科技及文化創新特色，成為教育、藝文與數理科技整合創新之特色大學。

教育目標：培育學生具備問題解決、創新能力與全人素養，進而提升實務研發與就業創業能力，並善盡社會責任與國際接軌。

校級學生核心素養與院系所級學生核心素養關聯表

| 校級學生 核心素養 【111.11.02 教務會議】 | 院級學生 基本素養 【111.12.13 院課委會】 | 自然科學教育學系 學生核心素養及檢核機制 | | |
|--|--|----------------------|--|---|
| | | 學制 | 學生核心素養(5-7 項) | 檢核機制：與學生核心素養對應之課程規劃與設計、學習活動、評量等項目 |
| 專業自主： 1. 專業精進與終身學習 2. 問題解決與資訊素養 實踐創新： 3. 溝通表達與團隊合作 4. 創新研發與數位科技 博雅關懷： 5. 人文美感與責任承擔 6. 多元文化與國際視野 | 1. 專業學習 (對應校級 1, 2, 4) 2. 博雅國際 (對應校級 3, 5, 6) 3. 科技創新 (對應校級 1, 2, 4) 4. 社會實踐 (對應校級 1, 2, 3, 4, 5, 6) 5. 跨域學習 (對應校級 1, 2, 3, 4, 5, 6) | (研究所) 博士班 | A 具備完整科學教育的整體認知及研究能力，建立有創意的科學教育研究架構。(對應院級 1) B 具備自我提升科學教育學習能力，並進行國際學術交流，與國際科學教育領域接軌。(對應院級 2) C 運用適當的資料處理方法，對於科學教育資料進行有意義的分析歸納與推論的能力。(對應院級 3) D 運用正確科學教育知能，領導有關科學教育輔導的工作，能在科學教育界貢獻所學之科學教育知能。(對應院級 4) E 與不同領域之研究者交流分享知識，實踐跨領域研究的能力。(對應院級 5) | 1. 通過各專門課程學科之評量，熟悉科學教育研究方法，提出具有創新思維的博士論文研究。(對應系級 1) 2. 參與國內外科學、科教相關研討會及專題演講，並投稿國外期刊，取得認證。(對應系級 2) 3. 參與各項科研與科教軟硬體研習並取得研習證明或相關證照，並將所學融入研究或教學工作之中。(對應系級 3) 4. 領導科學教育教學活動或科學教育推廣活動，並提出具體成效。(對應系級 4) 5. 與其他科學教育相關研究領域博士生及教授進行對話討論，並通過完成不同領域之選修課程修習。(對應系級 5) |