

國立臺北教育大學 103 學年度碩士班招生入學考試

自然科學教育學系碩士班 科學教育 科試題

- 一、請分別從科學課程設計與科學教學設計的向度，來探討如何提昇國小學童的科學態度。(25 分)
- 二、請分別從理論與實務，來探討如何運用科學情境佈置來提昇國小學童的科學學習成效。(25 分)
- 三、我國一位科學教育學者，曾綜觀產業變遷與社會發展之趨勢，進而提出：「為了培養學生因應 21 世紀社會所應具備的知能，學校教育需要的不只是在教學目標、課程內容和教學方法上做局部的創新與更改，還需要從**基本的教育理念、價值觀和 21 世紀全球知識經濟與資訊科技社會的需求**著眼。」
- (一)請論述在此「著眼」下，你理想的小學或中學(擇一)的科學教育為何？(10 分)
- (二)請選擇現有課程中的一個自然與生活科技教學主題，說明您如何改進而使得您的教學更能符合此論點？(15 分)
- 四、請說明我國自然與生活科技領域課程綱要中之課程目標(10 分)。如果你是科學教師，應如何加強相關之知能，以更有效的促成該課程目標之實現(15 分)。