

南臺科技大學 107 學年度第 2 學期課程資訊

課程代碼	03D02001
課程中文名稱	自然科學概論
課程英文名稱	Introduction to Natural Science
學分數	2.0
必選修	必修
開課班級	教育學程－小
任課教師	高文民
上課教室(時間)	週三第 7 節(N107) 週三第 8 節(N107)
課程時數	2
實習時數	0
授課語言 1	華語
授課語言 2	
輔導考照 1	
輔導考照 2	
課程概述	身處資訊密集、科技發展日新月異的時代，對科學知識的基本認知格外重要，每一位國民均應具備科學素養。 本課程旨在增進職前國小自然與生活科技學習領域課程教師教學知能及科學素養，並能應用於實際教學中。課程中採用精緻插圖、深入淺出、循序漸進、概念明確、淺顯易懂的教材與教學，引領學習者一步步進入科學的殿堂，激發其學習科學的興趣，培養其科學素養，除能應用於教學需要外並能應用於處理日常事務。
先修科目或預備能力	
課程學習目標與核心能力之對應	※編號，中文課程學習目標，英文課程學習目標，對應系指標 ----- 1.能瞭解自然科學與生活科技發展與趨勢，增進教學知能，--，4 教學實施能力 2.能建構科學知識、方法與態度，發現學習樂趣，增進科學素養，--，1 教育專業素養 3.能激發學習科學興趣，增進創造考、反省批判的能力，--，2 教育專業倫理 4.能增進瞭解科學、技術與社會的關係，進而能應用正確的科學態度與方法處理教學與日常生活事務，--，3 課程與教學設計能力 5.能正確環境保護的知識與觀念，進而負起環境保育的責任，--，8 專業成長能力
中文課程大綱	第一單元 緒論

	第二單元 科學發展史 第三單元 物質的世界 第四單元 熱電科技 第五單元 聲光環境 第五單元 聲光環境 講義、報告及討論 第六單元 生命的傳承 第六單元 生命的傳承 講義、報告及討論 第七單元 期中考 第八單元 變動的地球 第八單元 變動的地球 講義、報告及討論 第九單元 宇宙的奧秘 第九單元 宇宙的奧秘 講義、報告及討論 第十單元 環境保育 第十單元 環境保育 講義、報告及討論 第十一單元 科技新生活 第十一單元 科技新生活 講義、報告及討論 第十二單元 期末考
英/日文課程大綱	Unit 1 Beginnings Unit 2 History of science development Unit 3 The world of matters Unit 4 Thermoelectric Technology Unit 5 Sound and light environment Unit 5 Lecture, report and discussion of sound and light environment Unit 6 The inheritance of life Unit 6 Lecture, reports and discussion of the inheritance of life Unit 7 Midterm exam Unit 8 Changing earth Unit 8 Lecture, report and discussion of Changing earth Unit 9 The mystery of the universe Unit 9 Lecture, report and discussion of the mystery of the universe Unit 10 Environmental conservation Unit 10 Lecture, report and discussion of environmental conservation Unit 11 New life of technology Unit 11 Lecture, report and discussion of new life of technology Unit 12 Final exam
課程進度表	
教學方式與評量方法	※課程學習目標，教學方式，評量方式 ----- 能瞭解自然科學與生活科技發展與趨勢，增進教學知能，--，-- 能建構科學知識、方法與態度，發現學習樂趣，增進科學素養，--，--

	能激發學習科學興趣，增進創造考、反省批判的能力，--，-- 能增進瞭解科學、技術與社會的關係，進而能應用正確的科學態度與方法處理教學與日常生活事務，--，-- 能正確環境保護的知識與觀念，進而負起環境保育的責任，--，--
指定用書	
參考書籍	
教學軟體	
課程規範	