

南臺科技大學 108 學年度第 1 學期課程資訊

課程代碼	H0D02102
課程中文名稱	生物學
課程英文名稱	Biology
學分數	3.0
必選修	必修
開課班級	四生技食品一乙
任課教師	李松泰
上課教室(時間)	週一第 6 節(I0707) 週一第 7 節(I0707) 週一第 8 節(I0707)
課程時數	3
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	生物學是人類最古老也是最重要的科學，生物學的研究及應用範疇，從最早的人類好奇探討地球上有哪些生物，進一步研究如何利用這些生物作為食物、器物、醫藥或工作用途等，到現代成為所有生命科學（包括醫、藥、食品、農、自然生態、生活環境等）的基礎學科。此外生物學也是最生活化的科學，因為生物學不僅關係到每個人的健康與生態環境，更關係到地球的永續生存，因此生物學是每個人都要具備的基本知識。
先修科目或預備能力	
課程學習目標與核心能力之對應	<p>※編號，中文課程學習目標，英文課程學習目標，對應系指標</p> <p>-----</p> <p>1. 了解生物圈的整體組成架構、生命的化學及細胞的構造及功能 , Understand the hierarchy of biological organization, the chemistry of life, and cell structure and function , 1 生技專業知識</p> <p>2. 了解生物體由於細胞正常的運作例如細胞能量代謝、細胞分裂等，才能維持生物體的存活並呈現各種生命現象 , Understand the maintenance of life and the activities of life are all based on the</p>

	<p>proper activities of cells including energy metabolism division</p> <p>, 4 製程整合創新</p> <p>3.</p> <p>了解植物體及人體的整體構造</p> <p>,</p> <p>Recognize the organization and integration of plants and human body</p> <p>, 6 解決問題能力</p> <p>4.</p> <p>能搜尋生命科學及生技產業的資訊</p> <p>,</p> <p>Enable to search the information with respect to life and biotechnology</p> <p>, 7 團隊合群互動</p> <p>5.</p> <p>能了解以英文編寫的講義</p> <p>,</p> <p>Understand the handout writ in English language</p> <p>, 8 環境自我調適</p>
中文課程大綱	<p>1.生命的研究</p> <p>2.生命的化學</p> <p>3.細胞生物學</p> <p>4.植物學</p> <p>5.人體的組織架構</p>
英/日文課程大綱	<p>1.Study of life</p> <p>2.The chemistry of life</p> <p>3.Cell biology</p> <p>4.Plant biology</p> <p>5.Human organization</p>
課程進度表	<p>第 1 週 生命的研究</p> <p>第 2 週 細胞的分子</p> <p>第 3 週 細胞的構造與功能</p> <p>第 4 週 細胞的構造與功能</p> <p>第 5 週 國慶日</p> <p>第 6 週 生物模的結構與功能</p> <p>第 7 週 細胞分裂</p> <p>第 8 週 代謝：能量與酵素</p> <p>第 9 週 期中考</p> <p>第 10 週 細胞呼吸作用</p> <p>第 11 週 光合作用</p>

	<p>第 12 週 光合作用</p> <p>第 13 週 植物的組織架構</p> <p>第 14 週 植物的組織架構</p> <p>第 15 週 植物的生殖與反應</p> <p>第 16 週 植物的生殖與反應</p> <p>第 17 週 人體的組織架構</p> <p>第 18 週 期末考</p>
教學方式與評量方法	<p>※課程學習目標，教學方式，評量方式</p> <p>-----</p> <p>了解生物圈的整體組成架構、生命的化學及細胞的構造及功能，課堂講授，筆試筆試</p> <p>了解生物體由於細胞正常的運作例如細胞能量代謝、細胞分裂等，才能維持生物體的存活並呈現各種生命現象，課堂講授，筆試筆試</p> <p>了解植物體及人體的整體構造，課堂講授，筆試筆試</p> <p>能搜尋生命科學及生技產業的資訊，啟發思考，作業</p> <p>能了解以英文編寫的講義，課堂講授，筆試</p>
指定用書	<p>書名：生物學 探索生命</p> <p>作者：編譯者: 鍾楊聰 等人</p> <p>書局：偉明圖書有限公司</p> <p>年份：2011</p> <p>ISBN：978-986-157-739-5</p> <p>版本：12</p>
參考書籍	<p>Inquiry into Life, 14th edition Sylvia S. Mader Copyright © 2014 by McGraw-Hill ISBN:978-1-259-08074-6 偉明圖書有限公司</p>
教學軟體	
課程規範	