

南臺科技大學 106 學年度第 1 學期課程資訊

課程代碼	H0D03901
課程中文名稱	細胞生物學
課程英文名稱	Cell Biology
學分數	3.0
必選修	必修
開課班級	四技生技三甲
任課教師	陳健祺
上課教室(時間)	週五第 2 節(E0509) 週五第 3 節(E0509) 週五第 4 節(E0509)
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	細胞簡介、細胞之化學、細胞內的巨分子、細胞與其包器膜的構造、物質的運送、細胞之訊息傳遞、細胞的週期以及細胞之細胞骨架。
先修科目或預備能力	生物學
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> <hr/> <p>1.了解真核細胞與原核細胞功能之差異，The Difference between Eukaryotic Cell and Prokaryotic Cell，1 生技專業知識</p> <p>2.了解真核細胞之構造與其相關功能，The Structures and Function of Eukaryotic Cell，1 生技專業知識</p> <p>3.收集並了解細胞化學訊息傳遞與人類疾病關連新知的能力，The Collection and Analysis Skill of Signal Transduction and Disease，3 科學數據分析</p> <p>4.了解細胞生化反應與外在環境的關係，The Correlation of Cellular Biochemistry and Environment，6 解決問題能力</p> <p>5.解析細胞生物學與目前生技與醫學的演進，The Evolution among Cell, Biotechnology and Medicine，7 團隊合群互動</p>
中文課程大綱	<p>1.細胞簡介、細胞之化學、細胞內的巨分子</p> <p>2.細胞的構造</p> <p>3.細胞的酵素與能量</p> <p>4.細胞膜的構造</p>

	5.細胞膜內外物質的運送 6.細胞訊息的傳遞（I） 7.細胞訊息的傳遞（II） 8.細胞週期
英/日文課程大綱	1. A Preview of the Cell 2. The Chemistry of the Cell 3. The Macromolecules of the Cell 4. Cells and Organelles、Membranes: Their Structure, Function, and Chemistry 5. Transport Across Membranes 6. Signal Transduction Mechanisms I 7. Signal Transduction Mechanisms II 8. The Cell Cycle
課程進度表	1.細胞簡介、細胞之化學、細胞內的巨分子 2.細胞的構造 3.細胞的酵素與能量 4.細胞膜的構造 5.細胞膜內外物質的運送 6.細胞訊息的傳遞（I） 7.細胞訊息的傳遞（II） 8.細胞週期
教學方式與評量方法	※課程學習目標，教學方式，評量方式 ----- 了解真核細胞與原核細胞功能之差異，課堂講授，書面報告筆試筆試筆試 了解真核細胞之構造與其相關功能，課堂講授，書面報告筆試筆試筆試 收集並了解細胞化學訊息傳遞與人類疾病關連新知的能力，課堂講授，書面報告筆試筆試筆試 了解細胞生化反應與外在環境的關係，課堂講授，書面報告筆試筆試筆試 解析細胞生物學與目前生技與醫學的演進，課堂講授，書面報告筆試筆試 筆試
指定用書	書名：Becker's World of the Cell 作者：Hardin and Bertoni 書局：偉明圖書有限公司 年份：2017 ISBN：13 978-1-292-17769-4 版本：9
參考書籍	Cell Biology (歐亞書局)
教學軟體	Microsoft PowerPoint
課程規範	課堂中不准使用手機，違反者扣平時分數 3 分(累計)

