

南臺科技大學 107 學年度第 2 學期課程資訊

課程代碼	10D15001
課程中文名稱	生醫工程技術
課程英文名稱	Techniques of Bio-Medical Engineering
學分數	3.0
必選修	選修
開課班級	四技自控三甲 四技自控三乙四技奈米三甲四技奈米三乙四技車輛三甲四技車輛三乙
任課教師	蘇武忠
上課教室(時間)	週一第 1 節(K309) 週一第 2 節(K309) 週一第 3 節(K309)
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	利用生命現象的基本組成如組織、細胞或分子來製造有用的產品，進而獲得更先進的醫療技術和更健康的食品為目標。
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.能提供具有潛在發展性之生物技術範例 , Provide examples of potential advances in biotechnology. , 1 工程知識</p> <p>2.描述生物技術對農業生產上的影響性 , Describe the impact of biotechnology on the agricultural industry. , 1 工程知識</p> <p>3.認識基因治療的潛在應用性與其限制 , Recognize potential applications and limitations of gene therapy. , 1 工程知識</p> <p>4.描述海洋生物體可以如何使用於環境污染物之生物偵測過程與復育過程 , Describe how marine organisms may be used for biodetection and remediation of environmental pollutants. , 1 工程知識</p>
中文課程大綱	一、認識生物技術 二、農業生物技術 三、醫療生物技術 四、環保生物技術 五、生物資源技術

	六、地球環境
英/日文課程大綱	<p>二、Agriculture Biotechnology</p> <p>三、Medical Biotechnology</p> <p>四、Environmental Biotechnology</p> <p>五、Bioresource Technology</p> <p>六、Global Environment</p>
課程進度表	<p>第 1-3 週 認識生物技術</p> <p>第 4-6 週 農業生物技術</p> <p>第 7-8 週 醫療生物技術</p> <p>第 9 週 期中考</p> <p>第 10-12 週 環保生物技術</p> <p>第 13-15 週 生物資源技術</p> <p>第 16-17 週 地球環境</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>能提供具有潛在發展性之生物技術範例，課堂講授，作業 描述生物技術對農業生產上的影響性，課堂講授，筆試 認識基因治療的潛在應用性與其限制，課堂講授，筆試 描述海洋生物體可以如何使用於環境污染物之生物偵測過程與復育過程， 課堂講授，筆試</p>
指定用書	<p>書名：生物技術</p> <p>作者：王三郎編著</p> <p>書局：高立圖書</p> <p>年份：2001</p> <p>ISBN：957-584-749-0</p> <p>版本：2</p>
參考書籍	William J. Thieman and Michael A. Palladino, Introduction to Biotechnology, Pearson, 2001
教學軟體	無
課程規範	上課要專心