

## 南台科技大學 99 學年度第 2 學期課程資訊

課程名稱	生命科學概論(A1)
課程編碼	1ND00503
系所代碼	13
開課班級	生命科學類
開課教師	李國陽
學分	2.0
時數	2
上課節次地點	五 7 8 教室 T0113
必選修	自選必修
課程概述	1.生命科學之基礎是生物學，也是綜合科學，近年來其影響與其相關的領域也日漸擴大，包括物理、化學、醫藥學、農學、工程學、甚至社會學、法學，在未來都會與生物學新出現的發展有所關連，所以現代人最好都應該具備生命科學的基本知識。
課程目標	20 世紀末，人類基因圖譜被解碼，基因工程（genetic engineering）技術與奈米科技的發展，促成生物學與各個領域之科學相互結合，因此具備基礎生物學之知識即為本課程之授課目標。 使學生對現代生物學發展具備下列基礎能力 1.認識 DNA 在生物生命上的重要性（知識） 2.認識細胞功能、細胞分裂、能量取得及應用（知識） 3.認識生態與環境之關係（態度） 4.與基因相關之議題介紹（其他）
課程大綱	Ch 1 生物學簡介; Ch2 生命的化學本質；Ch 3 細胞結構與功能；Ch 4&6 生命的代謝作用及能量與生命（部分內容）；Ch 5 光合作用；Ch7 細胞分裂；Ch8 遺傳的基本概念；Ch 9 分子遺傳學；Ch 10 基因表達之調控；Ch 11 生命與基因；Ch20 免疫系統；Ch23 微生物界
英文大綱	Ch 1 Fundamental Introduction of Biology; Ch2 Essential Chemistry for Biology; Ch3. Structure and Functions of Cell；Ch 4&6 Metabolism and Energy of Life（optionl）；Ch 5 Photosynthesis；Ch7 Division of Cell；Ch8 Basic Knowledge of Inheritance；Ch 9 Molecular Inheritance of Biology；Ch 10 Control of Gene Expression；Ch20 Immune System；Ch23 Introduction of Micro-organism
教學方式	課堂教授,分組討論,專題演講,實務操作,實地參訪,
評量方法	作業／習題練習,實作評量,課堂討論,課程參與度(出席率),
指定用書	生命科學概論
參考書籍	1.生命科學概論,裘娟萍等著,新文京圖書,2007 2.牛頓科學研習百科, 生命[ 牛頓出版公司,1993]

	3.新世紀生物學習百科[貓頭鷹出版公司, 1995 4.『DNA 時代』(共有 6 片)、『認識病毒』、『認識細菌』等 VCD 輔助教學內容，本校圖書館均已購置公播版。
先修科目	無
教學資源	<a href="http://bb.eportal.stut.edu.tw/">http://bb.eportal.stut.edu.tw/</a>
注意事項	準時上課,並準備筆記本
全程外語授課	0
授課語言 1	華語
授課語言 2	
輔導考照 1	
輔導考照 2	