

# 國立台東大學 94 學年度 課程綱要

## 理工學院 生命科學研究所 專門課程

94.05.19 國立台東大學九十三年度第二學期第二次所課程會議修訂通過

94.12.14 國立台東大學九十四學年度第一學期第二次所課程會議修訂通過

### (一)、目標

本所成立旨在培養具有深厚生命科學素養的公民及優秀之生物科技從業與研究人才，及提供相關師資、設備進行產學合作，以服務地方，藉以促進生物科技等之相關產業發展。

### (二)、課程結構

課程類別		
共同課程	必修	10 學分
專長選修	選修	20 學分
總計		30 學分

### (三)、選課須知

- 1.本所課程中，必修僅占 10 學分（含論文），而選修佔 20 學分。乃是為提供學生有充分依興趣與能力選擇學習專業的機會。
- 2.全職生選課每學期上限為 15 學分，在職生每學期上限為 12 學分。
- 3.除所開 10 學分必修外不必有其他專業科目必修，選修科目由指導老師和論文委員會依學生背景與論文計畫決定修習課程。
- 4.畢業總學分至少 30 學分，在職生修業年限 1 5 年，全職生修業年限為 1 4 年。
- 5.修滿規定課程與學分並通過論文即具畢業資格。
- 6.為順應生命科學日新月異，以上課程計畫，得每年由所內課程規畫委員會因應時代變遷而修訂。
- 7.本修訂辦法自 94 學年度入學學生開始實施。

類別	學分數	科目中文名稱	科目代碼	必修	學分	時數	開課年級	科目英文名稱	備註
共同課程	必修 十學分	高等生命科學導論	SGL1S001	必	3	3	碩一上	Introduction of Advanced Life Science	
		專題討論(上)	SGL1S010	必	2	2	碩一上	Seminar ( 1 )	
		專題討論(下)	SGL1S011	必	2	2	碩一下	Seminar ( 2 )	
		生命科學研究法	SGL1S008	必	2	2	碩一 碩二	Research Methods for Life Science	
		畢業論文	SGL1S009	必	1	1	碩一 碩二	Master's Thesis	
專長選修課程	生物多樣性 二十學分	生物多樣性特論	SGL2S101	必選	3	3	碩一下	Special Topics in Biodiversity	與生物科 技特論、 生物資訊 特論為三 選一
		藻類學(上)	SGL3S102	選	2	2	碩一上	Phycology(1)	
		海洋生態學	SGL3S103	選	2	2	碩一上	Marine Ecology	
		生態學特論	SGL3S104	選	3	3	碩一上	Special Topics in Ecology	
		高等生態學	SGL3S105	選	3	3	碩二上	Advanced Ecology	
		民族生態學	SGL3S106	選	3	4	碩一上	Ethnoecology	
		自然資源永續利用	SGL3S107	選	3	4	碩一下	Sustainable Use of Natural resources	
		水域生態學	SGL3S108	選	3	3	碩一上	Water Column Ecology	
		生態工法	SGL3S109	選	3	3	碩一下	Ecological Engineering	
		生物系統分析	SGL3S110	選	3	3	碩一下	Biological System Analysis	
		族群動態學	SGL3S111	選	3	3	碩二上	Population Dynamics	
		動物生態學特論	SGL3S112	選	3	3	碩一 碩二	Special Topics in Animal Ecology	
		高等生物統計學	SGL3S113	選	3	3	碩一 碩二	Advanced Biostatistics	
		分子系統分類	SGL3S114	選	3	3	碩一 碩二	Molecular Systematics	
		演化學	SGL3S115	選	3	3	碩一 碩二	Evolution	
保育生物學特論	SGL3S116	選	3	3	碩一 碩二	Special Topics in Conservation Biology			
藻類學(下)	SGL3S117	選	2	2	碩一 碩二	Phycology(2)			

類別	學分數	科目中文名稱	科目代碼	必修	學分	時數	開課年級	科目英文名稱	備註	
專長選修課程	生物科技	生物科技特論	SGL2S201	必修	3	3	碩一下	Special Topics in <u>Biotechnology</u>	與生物多樣性特論、生物資訊特論為三選一	
		生物技術發展與應用	SGL3S202	選	3	3	碩一上	Development and Application of Biotechnology		
		中草藥研究法	SGL3S203	選	3	3	碩一 碩二	Methodology for Studying of Chinese Herbal Medicines		
		生物技術在環保上之應用	SGL3S204	選	2	3	碩一上	Environmental Biotechnology		
		藍菌學	SGL3S205	選	2	3	碩一上	Cyanobacteriology		
		動物組織培養	SGL3S206	選	3	3	碩一 碩二	Animal Cell Culture		
		分子與資訊生物學	SGL3S207	選	4	5	碩一 碩二	Molecular and Informatic Biology		
		高等生物化學	SGL3S208	選	3	3	碩一 碩二	Advanced Biochemistry		
		病理微生物學	SGL3S209	選	2	2	碩一 碩二	Medical Microbiology		
		高等病理微生物學	SGL3S210	選	2	2	碩一 碩二	Advanced Medical Microbiology		
		儀器及光譜分析與應用	SGL3S211	選	3	3	碩一 碩二	Instrumental & Spectral Analysis and Application		
		天然物化學(上)	SGL3S212	選	2	2	碩一 碩二	Natural Products Chemistry ( 1 )		
		天然物化學(下)	SGL3S213	選	2	2	碩一 碩二	Natural Products Chemistry ( 2 )		
		生物技術產業	SGL3S214	選	2	3	碩一 碩二	Biotech Industry		
	生物資訊	二十學分	生物資訊特論	SGL2S301	必修	3	3	碩一下	Special Topics in <u>Bioinformatics</u>	與生物多樣性特論、生物科技特論為三選一
			化學細胞生物學	SGL3S302	選	2	2	碩一上	Chemical Cell Biology	
			演算法	SGL3S303	選	3	3	碩一 碩二	Algorithms	
			影像處理	SGL3S304	選	3	3	碩一 碩二	Image Processing	
			<u>地理資訊系統</u>	<u>SGL3S305</u>	選	3	3	碩一 碩二	<u>Geographical Informational System</u>	
			資料庫管理系統	SGL3S306	選	2	2	碩一 碩二	Database Management Systems	
			高等生物資訊	SGL3S307	選	3	3	碩一 碩二	Advanced Bioinformatics	
			理論生物物理特論	SGL3S308	選	2	2	碩一 碩二	Special Topic of Theoretical Biological Physics	
			化學遺傳工程及生醫材料	SGL3S309	選	2	2	碩一 碩二	Chemical genetics & Biomedical materials	
			獨立研究	SGL2S403	必修	1	1	碩一 碩二	Independent Study	需修 2-4 學分
其他										

