

組 必 修	生 物 碩 士 班	生 物 教 育 組 (至 少 0 學 分)	生物教育專題討論(下)			2	2	生物教育專題研究(下)					2	2
			Seminar in Biology Education II					Research in Biology Education II						
			生物教育專題討論(上)	2	2			生物教育專題研究(上)	2	2				
			Seminar in Biology Education I					Research in Biology Education I						

組 選 修	生 物 技 術 碩 士 班	人類遺傳學專論(一)	2	2	分子交互作用			2	2
		Special Topics in Human Genetics I			Molecular Interaction				
		人類遺傳學專論(二)	2	2	分子保健機制			3	3
		Special Topics in Human Genetics II			Molecular Action of Nutraceuticals				
		內分泌學(一)	3	3	分子保健機制專論(一)		2	2	
		Endocrinology I			Special Topic of Molecular Nutraceuticals I				
		內分泌學(二)	3	3	分子保健機制專論(二)			2	2
		Endocrinology II			Special Topic of Molecular Nutraceuticals II				
		內分泌學專論(一)	3	3	生物技術實習		2	2	
		Special Topics in Endocrinology I			Internship of Biotechnology				
		內分泌學專論(二)	3	3	生物醫學專論(一)		2	2	
		Special Topics in Endocrinology II			Special Topics of Biomedical Science I				
		分子生物技術	3	3	生物醫學專論(二)			2	2
		Molecular Biotechnology			Special Topics of Biomedical Science II				
		分子生物學	2	2	自由基專論(一)		2	2	
		Molecular Biology			Special Topic in Free Radical Biology I				
		分子生物學專論(一)	2	2	自由基專論(二)			2	2
		Special Topics in Molecular Biology I			Special topics in Free Radical Biology II				
		分子生物學專論(二)	2	2	基因體生物資訊學			2	2
		Special Topics in Molecular Biology II			Genomics and Bioinformatics				
		分子保健專論(一)	2	2	基因體學			2	2
		Special Topic of Molecular Nutraceuticals I			Genomics				
		分子保健專論(二)	2	2	專利概論		3	3	
		Special Topic of Molecular Nutraceuticals II			Introduction to Patent				
		水產養殖產品檢測與環境管理	3	3	現代生物科技論文導讀		2	2	
		Clinical diagnosis and environmental management of aquaculture			Readings in Current Biotechniques				
		生技醫藥產業	2	2	結構生物學專論(一)		2	2	
		Biotechnology in Biomedicine Industry			Special Topics in Structural Biology I				
		生物技術倫理道德	1	1	結構生物學專論(二)			2	2
		Ethics of Biotechnology			Special Topics in Structural Biology II				
		生物晶片之分析與應用	2	2	癌症學			2	2
		Microarray Data Analysis			Oncology				
		生物資訊及應用	3	3					
		Bioinformatics and Application							
生物資訊學專論(一)	2	2							
Special Topics in Bioinformatics I									
生物資訊學專論(二)	2	2							
Special Topics in Bioinformatics II									
仿生程式實作	3	3							
Practice coding on biomimicry									
老化生物學	2	2							
Introduction of Aging									
自由基生物學	3	3							
Free Radical Biology									
抗氧化酵素	3	3							
Antioxidant Enzymes									
抗氧化酵素專論(一)	2	2							
Special Topic in Anti-oxidative Enzymes I									
抗氧化酵素專論(二)	2	2							
Special Topic in Anti-oxidative Enzymes II									
保健食品暨產業分析	2	2							
Development of Functional Foods and Analysis of Industry									
保健劑導論	3	3							
Introduction to Nutraceuticals									
科技英文閱讀與討論	2	2							

Reading and Discussion for Science & Technology

英文科學論文寫作

2 2

Scientific Writing in English

海洋生物技術學

3 3

Marine Biotechnology

神經內分泌專論(一)

2 2

Special Topics on Neuroendocrinology I

神經內分泌專論(二)

2 2

Special Topics on Neuroendocrinology II

高等生物遺傳操作

3 3

Genetic Manipulation of Vertebrate

高等統計學(一)

2 2

Advanced Statistics I

高等統計學(二)

2 2

Advanced Statistics II

基因與疾病

3 3

Genes and Diseases

基因調控

3 3

Gene Regulation

專利概論

2 2

Introduction to Patent

細胞生物學

2 2

Cell Biology

細胞的生與死(一):細胞週期

2 2

Cell Cycle I

細胞的生與死(二):細胞凋零

2 2

Cell Apoptosis II

細胞訊息傳遞機制概論

2 2

Introduction to Cellular Mechanisms of

Signal Transduction

細胞與分子神經科學(一)

2 2

Cellular and Molecular Neurosciences

(1)

細胞與分子神經科學(二)

2 2

Cellular and Molecular Neurosciences

(2)

細胞學技術概論

2 2

Introduction to Techniques in Cell

Biology

智慧財產概論

3 3

Introduction of Intellectual Property

植物化學(一)

2 2

Plant Chemistry I

植物化學(二)

2 2

Plant Chemistry

植物生長與發育

2 2

Plant Growth Development

植物生長與發育(一)

2 2

Plant Growth and Development (1)

植物生長與發育(二)

2 2

Plant Growth and Development (2)

植物生長調節物質

2 2

Regulation Substance for Plant Growth

植物生理學專論(一)

2 2

Special Topics in Plant Physiology I

植物生理學專論(二)

2 2

Special Topics in Plant Physiology II

植物組織培養學概論

2 2

Introduction to Plant Tissue Culture

植物學研究法(一)

2 2

Methology of Plant (I)

		植物學研究法(二) Methology of Plant (II)			2	2					
		植物環境逆境與適應 Environmental Stresses and Plant Adaptation			2	2					
		發育生物學 Developmental Biology	3	3							
		結構生物及應用 Structural Biology and Application	3	3							
		結構生物應用 Application of Structural Biology			3	3					
		進階生物科技核心技術 Advanced Biotechnology Core Techniques	2	2							
		實驗動物學技術 The Technology of Experimental Animal			2	2					
組 選 修	生 物 碩 士 班	生物繪圖概論 Introduction to Biological Illustration			2	2					

組 選 修	生 物 教 育 組 (至 少 0 學 分)	生物教育研究法	2	2		科教論文寫作				2	2
		Research Method in Biology Education				Thesis Writing in Science Education					
		生物教育專論(一)	2	2		教育工學		2	2		
		Special Topic in Biology Education I				Instructional Technology					
		生物教育專論(二)		2	2	認知科學				2	2
		Special Topic in Biology Education II				Cognitive Science					
		科學教育專論	2	2		質的研究法		3	3		
		General Topics in Science Education				質的資料分析				2	2
		科學課程專論(一)	2	2		Qualitative Research Methods					
		Study of Science Curriclum(I)				質的資料分析					
		科學課程專論(二)		2	2	Qualitative Data Analysis					
		Study of Science Curriclum(II)									
		網路化科學學習專論(一)	2	2							
		Special Topics in Web-based Science Learning I									
		網路化科學學習專論(二)		2	2						
		Special Topics in Web-based Science Learning II									
		認知科學(一)	2	2							
		Cognitive Science (I)									
		認知科學(二)		2	2						
		Cognitive Science (II)									
認知科學實驗(一)	2	2									
Cognitive Science Experiments(1)											
認知科學實驗(二)		2	2								
Cognitive Science Experiments (2)											
認知與科學學習(一)	2	2									
Cognition and Science Learning (I)											
認知與科學學習(二)		2	2								
Cognition and Science Learning (II)											
學習理論		2	2								
Learning Theories											
環境教育專論	2	2									
Special Topic in Environmental Education											

先
修
科
目

畢
業
條
件

一. 生物學系碩士班

1. 最低畢業學分數24學分，「論文指導(一)、(二)」6學分及教育學分皆不計入畢業學分，學生一年級下學期提論文計畫審查，論文計畫口試分數為「論文指導(一)」的成績，「論文指導(二)」由指導教授評分；凡註冊後應至少修習一門科目(含碩士論文)否則應辦理休學。已修畢最低畢業學分而論文尚在撰寫中者，次學年起每學期必須選修「碩士論文」。
2. 生物多樣性組應修「生物多樣性專題討論」4學期；生物教育組應修「生物教育專題討論(上)(下)」及「生物教育專題研究(上)(下)」。
3. 凡選修本系碩士班或本校生物技術研究所(不限學期)開設之科目，一律採認為本系畢業學分；修習非本系所開設之科目，須先提出申請並經指導教授及主任同意，最高採認4學分為畢業學分。
4. 完成碩士論文後並完成下列二個條件，始得完成離校手續：(1)需要在國內外有審查機制的各類學術研討會上發表，(2)投稿於期刊並收到投稿信函，或完成投稿論文初稿尚須指導教授修改者，得取得指導教授證明。若論文內容與專利有關而未投稿者，需取得指導教授證明。
5. 研究生應於申請學位考試前修習通過於「臺灣學術倫理教育資源中心」(<https://ethics.nctu.edu.tw/>)網路教學平台之「學術研究倫理教育」課程等相關規定。

二. 生物技術碩士班

1. 最低畢業學分為24學分，必修課應修「基礎生物科技核心技術」2學分及「生物技術專題討論」或「細胞分子專題討論」4學期，學分數依修課學分數核計，不含「論文指導(一)(二)」6學分。
2. 凡選修本系碩士班或本校生物技術研究所(不限學期)開設之科目，一律採認為本系畢業學分；修習非本系所開設之科目，需先提出申請並經指導教授及主任同意，最高採認4學分為畢業學分。
3. 除完成碩士論文外，尚須符合下列四項之一的要求始得辦理離校手續：(1)在國內外有審查機制各類學術研討會上發表。(2)投稿於期刊並已收到投稿信函。(3)已完成投稿論文初稿尚需指導教授修改者，需取得指導教授證明。(4)若論文內容與專利有關而未投稿者，需取得指導教授證明。
4. 研究生應於申請學位考試前修習通過於「臺灣學術倫理教育資源中心」(<https://ethics.nctu.edu.tw/>)網路教學平台之「學術研究倫理教育」課程等相關規定。