

97 學年度入學新生適用

96.12.28 所課程委員會議通過

97.01.23 院課程委員會議通過

97.03. 5 校課程委員會議通過

97.04.22 教務會議通過

一、發展方針與特色：

本所研究發展著重於應用生物技術和基因操作技術於農業的研發，並結合產業界開發新的產品或技術，以提高我國的農業科技水準和產業競爭力。教學以培養未來的農業生物科技人才為目標，以配合嘉雲南地區生技產業的發展與需求，進一步發展成國際性的農業生物科技研發中心。

二、人才培育目標：

農業生物科技為高科技產業而且範圍廣泛又專精，為配合農業生物技術研究和人才培育，課程規劃著重理論和實務並重，訓練畢業學生具有理論和將來深入研究的基礎，同時亦能投入實務的就業市場。

本所研究著重於發展生物技術和動植物基因轉殖技術，以及基因體學和蛋白質體學等研究，以發展學術理論。

學生畢業時應修滿至少 30 學分，包括

專業必修 4 學分

專業選修 20 學分

論文 6 學分

第一學年				
必選修類別：專業必修				
中英文科目名稱	學期	授課時數	學分數	備註
專題討論 (I) Seminar (I)	1	3.0	1	
專題討論 (II) Seminar (II)	2	3.0	1	
專業必修小計			2	
必選修類別：專業選修				
中英文科目名稱	學期	授課時數	學分數	備註
生物影像技術 Biological Image Technology Technology	1	1.0	1	
生物影像技術實驗 Lab. of Biological Image Technology	1	3.0	1	
高等分子生物學 Advanced Molecular Biology	1	2.0	2	
高等分子遺傳學 Advanced Molecular Genetics	1	2.0	2	
高等生物化學 Advanced Biochemistry	1	2.0	2	
動物發育學 Animal Development	1	2.0	2	
基因體學 Genomics	1	1.0	1	
基因體學實驗 Lab. of Genomics	1	3.0	1	
蛋白質體學 Proteomics	1	1.0	1	
蛋白質體學實驗 Lab. of Proteomics	1	3.0	1	
植物光合作用與產能 Plant Photosynthesis and Productivity	1	2.0	2	
植物基因轉殖 Transgenic Plants	1	2.0	2	
農業分子生物學特論 Special Topics of Molecular Biology of Agriculture	1	2.0	2	
農業生物技術研究法 Research Methodology of Agricultural Biotechnology	1	1.0	1	
農業生物技術研究法實驗 Lab. of Methodology in Agricultural Biotechnology Research	1	2.0	1	
蘭花生物技術 Orchid Biotechnology	1	2.0	2	
生物訊息傳遞 Signal Transduction of Biology	2	2.0	2	

動物生物技術 Animal Biotechnology	2	2.0	2	
動物基因轉殖 Transgenic Animals	2	2.0	2	
植物生物技術 Plant Biotechnology	2	2.0	2	
農業生物技術特論 Special Topics of Agricultural Biotechnology	2	2.0	2	
專業選修小計			34	
學年小計			36	

*選修課程名稱，得隨科技潮流異動

第二學年				
必選修類別：專業必修				
中英文科目名稱	學期	授課時數	學分數	備註
專題討論 (III) Seminar (III)	1	3.0	1	
專題討論 (IV) Seminar (IV)	2	3.0	1	
專業必修小計			24	
必選修類別：專業選修				
中英文科目名稱	學期	授課時數	學分數	備註
分子育種學Molecular Breeding	1	2.0	2	
生物資訊學Bioinformatics	1	2.0	2	
高等植物細胞及組織培養 Advanced Plant Cell and Tissue Culture	1	2.0	2	
動物生殖技術 Animal Reproduction Technology	1	2.0	2	
逆境分子生物學 Molecular Biology of Strees Responses	2	2.0	2	
高等內分泌學 Advanced Endocrinology	2	2.0	2	
高等免疫學 Advanced Immunology	2	2.0	2	
高等病毒學 Advanced Virology	2	2.0	2	
動物胚胎學 Animal Embryology	2	2.0	2	
專業選修小計			18	
必選修類別：論文				
中英文科目名稱	學期	授課時數	學分數	備註
碩士論文Thesis	2	6.0	6	
論文小計			24	
學年小計			26	

*選修課程名稱，得隨科技潮流異動

補充說明：

專業選修 20 學分中至少應修畢及格本所專業選修 14 學分。