

國立臺東大學 115 學年度 課程綱要

理工學院 應用科學系 碩士班課程

114 學年度第 1 學期第 1 次系課程會議通過(115.04.29)

114 學年度第 2 學期院課程會議通過(115.05.12)

114 學年度第 2 學期校課程會議通過(115.05.28)

一、目標

本所成立旨在培養具有深厚應用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	8 學分
專長選修	選修	16 學分
總 計		24 學分

三、選課須知

- (一) 本所課程中，必修 8 學分(不含論文)，選修 16 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。
- (二) 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。
- (三) 除所開必修外其他選修科目由指導老師依學生背景與論文計畫決定修習課程。
- (四) 畢業總學分至少 24 學分，在職生修業年限 1~5 年，全職生修業年限為 1~4 年。
- (五) 修滿規定課程與學分並通過論文即具畢業資格。
- (六) 學術研究倫理教育課程為必修，學分數為 0 學分，學生須於學位論文計畫審核前至「臺灣學術倫理教育資源中心」線上平臺修習指定課程，並通過課程總測驗成績及格標準，即可線上取得修課證明。
- (七) 本修訂辦法自 115 學年度入學學生適用。

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 8 學分	專題討論(一)	SAP21D00A001	必	1	1	碩一	Seminar (I)	
		專題討論(二)	SAP21D00A002	必	1	1	碩一	Seminar (II)	
		引導研究(一)	SAP21D00A005	必	3	3	碩一	Directed Study (I)	
		引導研究(二)	SAP21D00A006	必	3	3	碩一	Directed Study (II)	
專長課程	選修 16 學分	奈米與綠色科學特論	SAP22D00A201	選	3	3	碩一	Special Topics on Nano and Green Science	物化
		化學反應機制	SAP22D00A202	選	3	3	碩一	Chemical Reaction Mechanism	化
		電分析化學	SAP22D00A203	選	3	3	碩一	Electroanalytical Chemistry	化
		奈米製程技術	SAP22D00A204	選	3	3	碩一	Nano Process Technology	
		化學生物學	SAP22D00A209	選	2	2	碩一	Chemical Biology	化
		綠色質譜分析	SAP22D00A210	選	3	3	碩一	Green Chemistry and Mass Spectrometry	化
		晶體結構	SAP22D00A212	選	3	3	碩一	Crystalline Structure	
		創造力與科學教育推廣	SAP22D00A213	選	2	2	碩一	Science Innovation, Education and Promotion	

類別	學分數	科目中文名稱	科目代碼	必修 選	學分	時數	開課 年級	科目英文名稱	備註
		生醫光學	SAP22D00A216	選	3	3	碩一	Biophotonics	
		無機物理方法	SAP22D00A217	選	3	3	碩一	Inorganic Physical Methods	化
		真空技術與實務	SAP22D00A222	選	3	3	碩一	Vacuum Technology and Practice	
		光機電工程	SAP22D00A223	選	3	3	碩一	Optomechatronic Integration Engineering	
		奈米量測技術	SAP22D00A226	選	3	3	碩一	Nano Measurement Technology	化
		高等化學動力學	SAP22D00A227	選	3	3	碩一	Advanced Chemical Kinetics	化
		科技產業趨勢與推廣	SAP22D00A228	選	3	3	碩一	Industrial Technology Tendency and Marketing	化
		地球系統科學特論	SAP22D00A232	選	3	3	碩一	Special Topics on Earth System Science	
		專題討論(三)	SAP22D00A233	選	1	1	碩二	Seminar (III)	
		專題討論(四)	SAP22D00A234	選	1	1	碩二	Seminar (IV)	
		平面顯示器	SAP22D00A240	選	3	3	碩一	Flat Displays	
		引導研究(三)	SAP22D00A246	選	3	3	碩二	Directed Study (III)	化
		引導研究(四)	SAP22D00A247	選	3	3	碩二	Directed Study (IV)	化
		科技英文寫作	SAP22D00A249	選	2	2	碩一	Scientific and Technical English Writing	
		半導體製程技術	SAP22D00A250	選	3	3	碩一	Semiconductor Manufacturing Technology	
		固態物理特論	SAP22D00A251	選	3	3	碩一	Special Topics on Solid-State Physics	
		高等生物無機化學	SAP22D00A252	選	3	3	碩一	Advanced Bioinorganic Chemistry	
		進階奈米生醫光電	SAP22D00A253	選	2	2	碩一	Advanced Nano-Biomedical-Photoelectronics	
		高等基因體及蛋白質體學	SAP22D00A254	選	3	3	碩一	Advanced Genomics and Proteomics	
		進階綠色分析技術	SAP22D00A255	選	2	2	碩一	Advanced Green Analytical Methodologies	
		進階材料科學	SAP22D00A256	選	2	2	碩一	Advanced Materials Science	
		高等奈米材料應用	SAP22D00A257	選	3	3	碩一	Applications of Advanced Nanomaterials	
		臨床醫藥化學	SAP22D00A258	選	2	2	碩一	Clinical Pharmaceutical Chemistry	
		進階有機光譜	SAP22D00A259	選	2	2	碩一	Advanced Organic Material Spectrometry	
		進階有機反應機構	SAP22D00A260	選	3	3	碩一	Advanced Reaction Mechanism in Organic Chemistry	
		進階有機光化學	SAP22D00A261	選	2	2	碩一	Advanced Organic Photochemistry	
		進階有機合成	SAP22D00A262	選	2	2	碩一	Advanced Organic Synthesis	
		進階分子生物學	SAP22D00A263	選	3	3	碩一	Advanced Molecular Biology	