

亞洲大學

111學年度碩士班入學新生2學年課程規劃

系別:醫學檢驗暨生物技術學系 畢業總學分: 24 學分

111.04.21校課程委員會通過

類別	科目名稱	英文名稱	修課年級	修課學期	學分數	每週上課時數		備註
						講授	實習(驗)	
共同課程	校定必修 0 學分	碩士論文	Master Thesis	二	上	0	0	
		碩士論文	Master Thesis	二	下	0	0	
	所定必修 8 學分	醫學檢驗文獻探勘與選讀	Literature Search and Reading in Medical Laboratory Science	一	上	1	2	
		醫學檢驗研究法	Research Methods in Medical Laboratory Science	一	下	1	2	
		醫學檢驗專題討論	Seminar in Medical Laboratory Science	二	上	1	2	
		生物技術專題討論	Seminar in Biotechnology	二	下	1	2	
		科學倫理	Scientific Ethics	一	上	1	1	
		精準醫學分子檢驗	Precision medical molecular testing	一	下	3	3	
	所定選修 7 學分	生物技術專題講座(一) [必選修]	Lecture on Biotechnology(I)	一	上	1	1	
		生物技術專題講座(二) [必選修]	Lecture on Biotechnology(II)	一	下	1	1	
		生物技術研究法	Research Methods in Biotechnology	一	上	3	3	
		實驗室自行研發檢驗技術	Technique of Laboratory Developed Tests	一~二	上、下	3	3	
		進階功能基因體學及其應用	Advanced Functional Genomics and Application	一~二	上、下	3	3	

		生物晶片之設計與應用	Design and Application of Bio-chip	一~二	上、下	3	3		
		進階生物統計	Advanced Biostatistics	一~二	上、下	3	3		
		進階試驗設計	Advanced Experimental Design	一~二	上、下	3	3		
		核酸生物技術	Nucleic Acid Biotechnology	一~二	上、下	3	3		
		生物科技與法律	Biotechnology and Law	一~二	上、下	3	3		
		食品生物技術	Food Biotechnology	一~二	上、下	3	3		
實用型 課程	所定選修 6 學分	英文科技論文寫作	Scientific English Writing	一	下	2	2		
		生物科技產業講座	Lecture on Application of Biotechnology	一~二	上、下	2	2		
		蛋白質化學與應用酵素學	Protein Chemistry and Applied Enzymology	一~二	上、下	3	3		
		生物工程學	Bioengineering	一~二	上、下	3	3		
		電腦輔助藥物設計	Computer Aided	一~	上、	3	3		
		計算生物學與機器學習	Computational Biology and Machine Learning	一~二	上、下	3	3		
		生物資訊應用	Applications of Bioinformatics	一~二	上、下	2	2		
		結構生物資訊專題討論	Special Topics on Structural Bioinformatics	一~二	上、下	2	2		
		藥物合成	Drug Synthesis	一~二	下	3	3		
		分子醫學與診斷技術	Molecular Medicine and Diagnostic Techniques	一~二	上、下	3	3		
		植物組織培養及應用	Plant Tissue Culture and Application	一~二	上、下	3	3		

		前瞻醫學檢驗 技術與應用	Prospective Medical Laboratory Technology and Application	一~二	上、下	3	3		
		植物代謝工程	Plant Metabolism Engineering	一~二	上、下	3	3		
		食藥用菇菌類 學及其應用	Edible and Medicinal Mushrooms and Fungi and the Application	一~二	上、下	3	3		
		醫學生物化學	Medical Biochemistry	一~二	上、下	3	3		
		細菌致病機轉 特論	Special topics on mechanisms of bacterial pathogenicity	一	上	2	2		
研究型 課程	所定選修 6 學分	細菌抗藥性特 論	Special topics on antibiotic resistance in bacteria	一	下	2	2		
		分子遺傳學	Molecular Genetics	一~ 二	上、下	3	3		
		細胞生長與凋 亡	Cell Growth and Apoptosis	一 ~ 二	上、下	2	2		
		分子內分泌學	Molecular Endocrinology	一~二	上、下	3	3		
		應用免疫技術	Applied Immune Technology	一~二	上、下	3	3		
		病毒學特論	Special Topics in Virology	一~二	上、下	3	3		
		分子檢驗技術 新知	New Knowledge of Molecular Testing Technology	一~二	上、下	3	3		
		生物資料庫與 系統生物學	Biological Database and Systems Biology	一~二	上、下	3	3		

	醫學實驗室管理與認證	Medical Laboratory Certification and Quality Management	一~二	上、下	3	3		
	生醫訊號與感測	Biomedical Signals and Detection	一~二	下	3	3		
	癌症生物學	Cancer Biology	一~二	上、	3	3		
	代謝物體學專論	Metabolomics	一~二	上、下	2	2		
	分子免疫學	Molecular Immunology	一~二	上、下	3	3		
	訊號傳遞	Signal Transduction	一~二	上、下	3	3		
	進階基因工程	Advanced Genetic Engineering	一~二	上、下	3	3		
	植物基因轉殖	Plant genetic transformation	一~二	上、下	3	3		
	微生物學專論	Special Topics in Microbiology	一~二	上、下	2	2		

註：

1. 本系碩士班最低畢業學分為 24 學分，含校定必修 0 學分，所定必修 8 學分，所定選修至少 16 學分。
2. 本系碩士班課程提供「實用型」與「研究型」兩類課程，學生可依研究領域、興趣或指導老師同意進行修課。
3. 學生需透過「臺灣學術倫理教育資源中心」線上平台修習指定課程6小時，並於課程總測驗成績達及格標準，始得申請學位考試。
4. 以上未盡事宜，得經系主任召開系課程委員會議討論後裁決之。
5. 本所開設之其他專業課程，其課程名稱不在上述所定選修所列者，亦可計入畢業學分中之所定選修學分。
6. 研究生預定修習之課程須經指導教師簽名同意後方可修習。

系所主管簽章：

學院院長簽章

：