

亞洲大學

109 學年度碩士班新生二學年課程規劃

所別：醫學檢驗暨生物技術學系

畢業總學分：24 學分

109.04.09 系課程委員會通過

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)	
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 5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		
	共同課程	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		
進階分子與細胞生物學		Advanced Molecular and Cell Biology	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		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		

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)		
		Drug Design	二	下					
	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			
	動物細胞培養及其應用	Culture and Application of Animal Cells	一~二	上、下	3	3			
	植物代謝工程	Plant Metabolism Engineering	一~二	上、下	3	3			
	應用動物技術	Applied Animal Techniques	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		
		醫用生理學	Medical Physiology	一~二	下	2	2		
		病毒學特論	Special Topics in Virology	一~二	上、下	3	3		
		動物生長生物學專論	Special Topics in Animal Growth Biology	一~二	上、下	3	3		
		分子流行病學	Molecular Epidemiology	一~二	上、下	3	3		
		藥理學	Pharmacology	一~二	上、下	2	2		
		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		

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)	
				下				
	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 5 學分，所定選修至少 19 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. 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。
4. 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。
5. 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：