

# 亞洲大學

## 111 學年度碩士班新生二學年課程規劃

所別：生物資訊與醫學工程學系 畢業總學分：27 學分 製表日期：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)	
校定必修 3學分	碩士論文	Master Thesis	一	下	1	0		
	碩士論文	Master Thesis	二	上	2	0		
所訂必修 3學分	專題討論(一)	Seminar I	一	上	1	1		
	專題討論(二)	Seminar II	一	下	1	1		
	專題討論(三)	Seminar III	二	上	1	1		
共同課程  所訂選修 21學分	醫學工程概論	Introduction to Bioinformatics and Medical Engineering	一、二	上下	3	3		碩博
	醫學影像基本原理與儀器	Basic Theories of Biomedical Images and Instruments	一、二	上下	3	3		碩博 研究型
	生醫感測技術概論	Introduction to Biosensing Technology	一、二	上下	3	3		碩博 研究型
	醫療器材開發	Introduction to Medical Device Development and Regulation	一、二	上下	3	3		碩博
	生醫材料概論	Introduction to Biomaterials	一、二	上下	3	3		碩博 實用型
	分子生物學	Molecular Biology	一、二	上下	3	3		碩博
	生物資訊學	Bioinformatics	一、二	上下	3	3		碩博 研究型
	生物化學	Biochemistry	一、二	上下	3	3		碩博
	體學	Omics	一、二	上下	3	3		碩博 研究型
	細胞生物學	Cell Biology	一、二	上下	3	3		碩博
	系統生物學	Systems Biology	一、二	上下	3	3		碩博 研究型
	機器學習	Machine Learning	一、二	上下	3	3		碩博 研究型
	生物技術導論	Introduction to Biotechnology	一、二	上下	3	3		碩博
	藥物設計概論	Introduction to Drug Design	一、二	上下	3	3		碩博
	資料探勘	Data Mining	一、二	上下	3	3		碩博
	生醫影像處理	Biomedical Image Processing	一、二	上下	3	3		碩博
	生物資訊演算法	Bioinformatics Algorithms	一、二	上下	3	3		碩博 研究型
	計算分子生物學	Computational Molecular Biology	一、二	上下	3	3		碩博 研究型
高等資料庫系統	Advanced Database Systems	一、二	上下	3	3		碩博	

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)	
	生物資訊程式設計	Bioinformatics Programming	一，二	上下	3	3		碩博 研究型
	生物資訊統計分析	Statistical Analysis in Bioinformatics	一，二	上下	3	3		碩博 研究型
	生物技術專題講座(一)	Biotechnology Seminar I	一，二	上下	1	1		碩博
	生物技術專題講座(二)	Biotechnology Seminar II	一，二	上下	1	1		碩博
	類神經網路	Artificial Neural Networks	一，二	上下	3	3		碩博
	生醫光學概論	Introduction to Biooptics	一，二	上下	3	3		碩博
	醫療器材創新啟蒙	Innovation and Design of Medical Device	一，二	上下	3	3		碩博
	生醫材料專論	Special Topic in Biomaterials	一，二	上下	3	3		碩博
	材料分析	Characterization and Analysis of Materials	一，二	上下	3	3		碩博
	臨床工程概論	Introduction to clinical engineering	一，二	上下	3	3		碩博

備註：

一、畢業學分數學分，含校定必修 3 學分，所定必修 3 學分，所定選修 21 學分。

二、碩士論文（3 學分）為校定必修學分，學生除須修畢系上規定之畢業學分外，尚須通過畢碩士論文或技術報告，始可畢業。

三、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。

四、以上未盡事宜，得經由系主任召開系務會議討論後裁決之。

系所主管簽章:

學院院長簽章: