

# 亞洲大學

## 111學年度大學部入學新生4學年課程規劃

系別：醫學檢驗暨生物技術學系

畢業總學分：128 學分

111.03.16 系課程委員會通過

111.04.21 校課程委員會通過

111.11.15 校課程委員會通過

111.09.28 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		
校定必修 30 學分	中文類 (4 學分)	文學賞析	Literature Appreciation	一	上		2			
		文學與生活	Literature and Life	一	下		2			
		共通英語文(一)	English for General Purposes (1)	一	上		3			
		共通英語文(二)	English for General Purposes (2)	一	下		3			
	語文通識 16 學分	共通專業英語文:醫護英文	English for General Specific Purposes : English for Medical and Nursing Purposes	二	上、下	2	2	醫學暨健康學院		
			Purposes : English for Medical and Nursing Purposes							
		共通專業英語文:資訊英文	English for General Specific Purposes : English for Science and Technology							
			Purposes : English for Science and Technology							
		共通專業英語文:商管英文	English for General Specific Purposes : Business English							
			Purposes : Business English							
		共通專業英語文:設計英文	English for General Specific Purposes : English for Creative Design							
			Purposes : English for Creative Design							
	程式類 (4 學分)	共通專業英語文:簡報英文	English for General Specific Purposes : English for Presentation							
			Purposes : English for Presentation							
		資訊與科技	Information and Technology	一	上	2	2	資訊電機學院		
		程式設計與智慧應用	Computer Programming and Artificial Intelligence Application	一	下	2	2			
	核心通識 8 學分	健康類 (2 學分)	健康與生活	Health and Life	一	上	2	2	(三選一)	
		歷史類 (2 學分)	歷史與文化	History and Culture	一	上	2	2		
		法律類 (2 學分)	娛樂、智慧財產權與法律	Entertainment and Intellectual Property Law	一	下	2	2		
			Law & Life							
		愛情、性別與法律	Love, Gender and Law							
	藝術類 (2 學分)	設計思考與創新	Design Thinking and Innovation	一	下	2	2	(二選一)		
		美學素養	Esthetics accomplishment	一	下	2	0			
體育(一)~(四)		Physical Education (1)~(4)			一、二	上、下	0	2	0	

全民國防教育軍事訓練-國際情勢 全民國防教育軍事訓練-國防政策 全民國防教育軍事訓練-全民國防 全民國防教育軍事訓練-防衛動員 全民國防教育軍事訓練-國防科技 (需修畢 2 門科目)	All-out Defense Education Military Training--International Situations	一	上、下	0	2	0	1. 本類軍訓課程大一上、下由通識中心排定 2 門科目授課。 2. 如需重修本類課程時，可自行選擇，不需選擇原排定科目。
	All-out Defense Education Military Training--National Defense Policies						
	All-out Defense Education Military Training--Civil Defense						
	All-out Defense Education Military Training--Defense Mobilization						
	All-out Defense Education Military Training--Defense Technology						
	Service and Learning(1)(2)-Practice						實作課實施時間暫定 晨間 7:30~8:00 或 12:10~12:40 或 傍晚 17:10~17:40。
	Service and Learning(1)(2)-Lecture						講授課實施時間：(一) 新生訓練，(二)由服學組排定並公告。
博雅通識 6 學分	博雅課程 (人文類、社會類、自然類、生活類) General Required (Core) Courses			6	每科目各 2	0	1. 免修規定 (1) 人文類-1：人社學院免修 (2) 社會類-2：管理學院免修 (3) 自然類-3：醫健學院、資訊學院免修 (4) 生活類-4：創意學院免修 2. 本課程每學分皆須上滿 18 週，須於畢業前修習完畢。
	通識涵養 (不納入畢業學分) General Literacy Series (non-credit)						「通識涵養教育」為通識教育必修，大學日間部須於在學期間至少參與 8 次，符合素養：健康 2 次、關懷 2 次、創新 2 次、卓越 2 次，成績以 P/F(通過/不通過)計分，通過者以 1 學分計；惟不納入通識選修及最低畢業學分。

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 )	
以 院 為 教 學 核 心 課 程 16 學 分	普通化學	General Chemistry	一	上	2	2		
	普通化學實驗	General Chemistry Laboratory	一	上	1		3	
	普通生物學（一）	General Biology (I)	一	上	2	2		
	普通生物學實驗	General Biology Laboratory	一	上	1		3	
	有機化學	Organic Chemistry	一	下	2	2		
	有機化學實驗	Organic Chemistry Laboratory	一	下	1		3	
	解剖學	Human Anatomy	二	上	1	1		
	解剖學實驗	Human Anatomy Laboratory	二	上	1		3	
	分析化學與儀器分析	Analytical Chemistry & Instrumental Analysis	二	上	2	2		
	生理學	Physiology	二	下	2	2		
	生理學實驗	Physiology Laboratory	二	下	1		3	
系 核 心 課 程 57 學 分	實驗室安全	Laboratory Safety	一	上	1	1		
	智慧醫檢概論	Introduction of Intelligence Medical Laboratory Science	一	上	2	2		二擇一
	精準生物醫學概論	Introduction of Precision Biological Medicine	一	上	2	2		
	生物技術概論	Introduction of Biological technology	一	下	2	2		二擇一
	醫學檢驗概論	Introduction of Medical Laboratory Science	一	下	2	2		
	組織學	Histology	一	下	1	1		
	組織學實驗	Histology Laboratory	一	下	1		3	
	醫學遺傳學	Medical Genetics	二	上	2	2		
	生物化學（一）	Biochemistry (I)	二	上	2	2		
	生物化學實驗	Biochemistry Laboratory	二	上	1		3	
	病理學	Pathology	二	上	2	2		
	微生物及免疫學（一）	Microbiology and Immunology (I)	二	上	2	2		
	分子生物學	Molecular Biology	二	上	2	2		
	分子與細胞生物學實驗	Molecular and Cell Biology Laboratory	二	上	1		3	
	細胞診斷及病理切片技術	Diagnostic Cytology and Pathologic Section Techniques	二	下	2	2		
	微生物及免疫學（二）	Microbiology and Immunology (II)	二	下	2	2		
	微生物及免疫學實驗	Microbiology and Immunology Laboratory	二	下	1		3	
	生物化學（二）	Biochemistry (II)	二	下	2	2		
	血液學	Hematology	二	下	2	2		
	血液學實驗	Hematology Laboratory	二	下	1		3	
	寄生蟲學	Parasitology	二	下	2	2		
	寄生蟲學實驗	Parasitology Laboratory	二	下	1		3	
	臨床血液學	Clinical Hematology	三	上	2	2		
	臨床血液學實驗	Clinical Hematology Laboratory	三	上	1		3	

	臨床生化學	Clinical Biochemistry	三	上	3	3		
	臨床生化學實驗	Clinical Biochemistry Laboratory	三	上	1		3	
	臨床血清免疫學	Clinical Serology and Immunology	三	上	2	2		
	臨床血清免疫學實驗	Clinical Serology and Immunology Laboratory	三	上	1		3	
	血庫學	Blood Banking	三	上	1	1		
	血庫學實驗	Blood Banking Laboratory	三	上	1		3	
	臨床微生物學	Clinical Microbiology	三	下	3	3		
	臨床微生物學實驗	Clinical Microbiology Laboratory	三	下	1		3	
	臨床鏡檢學	Clinical Microscopy	三	下	2	2		
	臨床鏡檢學實驗	Clinical Microscopy Laboratory	三	下	1		3	
	臨床病毒學	Clinical Virology	三	下	2	2		
	臨床生理學	Clinical Physiology	三	下	2	2		
	醫學分子檢驗學	Molecular Diagnosis in Medicine	三	下	2	2		
智慧醫學程 8學分	醫學檢驗人工智慧與大數據	Artificial Intelligence and Big Data in Medical Laboratory Science	二	上	1	1		實務型課程
	老人醫學與檢驗	Geriatrics and Laboratory Medicine	二	上	1	1		實務型課程
	細胞診斷及病理切片技術實驗	Diagnostic Cytology and Pathologic Section Techniques Experiment	二	下	1		3	實務型課程
	醫學檢驗數據整合判讀	Laboratory Data Reading for Medical Integration	三	上	2	2		實務型課程
	醫學檢驗法規與品質管理及認證	Medical Laboratory Science Regulation and Quality Management and Certification	三	下	2	2		實務型課程
	長期照護之健檢與諮詢	Medical Technology and Consultation in Long-term Care	三	下	1	1		實務型課程
精準生物醫學程 8學分	細胞生物學	Cell Biology	二	上	2	2		學術型課程
	生物資訊學	Bioinformatics	二	下	2	2		學術型課程
	高通量技術與分析	High-throughput Data Analysis	三	上	1	1		實務型課程
	人工生殖技術與再生醫學	Assisted Reproductive Technology and Regenerative Medicine	三	上	1	1		學術型課程
	精準醫學	Precision Medicine	三	下	1	1		實務型課程
	精準腫瘤學	Precision Oncology	三	下	1	1		實務型課程
臨床醫學	*臨床鏡檢學實習	Clinical Microscopy Practice	四	上、下	3		120	實務型課程，需實習120小時；根據考選部規範，報考醫事檢驗師者，需完成修讀此課程。欲修讀者，本系另有修讀規範。

程 26 學 分	*臨床生理學實習	Practice in clinical physiology practice	四	上、下	2		80	實務型課程，需實習 80 小時；根據考選部規範，報考醫事檢驗師者，需完成修讀此課程。欲修讀者，本系另有修讀規範。
	*臨床生化學實習	Clinical Biochemistry Practice	四	上、下	3		120	實務型課程，需實習 120 小時；根據考選部規範，報考醫事檢驗師者，需完成修讀此課程。欲修讀者，本系另有修讀規範。
	*臨床血液學實習	Clinical Hematology Practice	四	上、下	2		80	實務型課程，需實習 80 小時；根據考選部規範，報考醫事檢驗師者，需完成修讀此課程。欲修讀者，本系另有修讀規範。
	*臨床微生物學實習	Clinical Microbiology Practice	四	上、下	4		160	實務型課程，需實習 160 小時；根據考選部規範，報考醫事檢驗師者，需完成修讀此課程。欲修讀者，本系另有修讀規範。
	*臨床血清免疫學實習	Clinical Serology & Immunology Practice	四	上、下	2		80	實務型課程，需實習 80 小時；根據考選部規範，報考醫事檢驗師者，需完成修讀此課程。欲修讀者，本系另有修讀規範。
	*臨床病毒學實習	Clinical Virology Practice	四	上、下	1		40	實務型課程，需實習 40 小時；根據考選部規範，報考醫事檢驗師者，需完成修讀此課程。欲修讀者，本系另有修讀規範。
	*醫學分子檢驗實習	Molecular Diagnosis in Medicine and Practice	四	上、下	1		40	實務型課程，需實習 40 小時；根據考選部規範，報考醫事檢驗師者，需完成修讀此課程。欲修讀者，本系另有修讀規範。
	*血庫學實習	Blood Banking Practice	四	上、下	1		40	實務型課程，需實習 40 小時；根據考選部規範，報考醫事檢驗師者，需完成修讀此課程。欲修讀者，本系另有修讀規範。
	*病理學實習(含病理切片與細胞診斷)	Pathology Practice including Histopathologic & Cytology Practice	四	上、下	1		40	實務型課程，需實習 40 小時；根據考選部規範，報考醫事檢驗師者，需完成修讀此課程。欲修讀者，本系另有修讀規範。

	臨床生理學與病理學總論	General Review on Clinical Physiology and Pathology	四	上、下	1	1		實務型課程
	臨床血液學與血庫學總論	General Review on Clinical Hematology and Blood Banking	四	上、下	1	1		實務型課程
	醫學分子檢驗學與臨床鏡檢學總論	General Review on Molecular Diagnosis and Clinical Microscopy Practice	四	上、下	1	1		實務型課程
	臨床微生物學總論	General Review on Clinical Microbiology	四	上、下	1	1		實務型課程
	臨床生化學總論	General Review on Clinical Biochemistry	四	上、下	1	1		實務型課程
	臨床血清免疫學與臨床病毒學總論	General Review on Clinical Serology & Immunology and Virology	四	上、下	1	1		實務型課程
	普通生物學 (二)	General Biology (II)	一	上、下	2	2		學術型課程
自由選修	生醫感測器概論	Introduction of biosensor	二	上、下	2	2		學術型課程
	奈米技術及生醫材料	Nanotechnology and Biomedical Material	二、三	上、下	2	2		實務型課程
	應用微生物學	Applied Microbiology	二、三	上、下	2	2		實務型課程
	植物保護概論	Introduction of Plant Protection	二、三	上、下	2	2		實務型課程
	植物生理學	Plant Physiology	二、三	上、下	2	2		實務型課程
	生技產品創新與開發	Innovation and Development of Biotech Products	二、三	上、下	2	2		實務型課程
	臨床病毒學實驗	Clinical Virology Laboratory	三	下	1		3	實務型課程
	臨床生理學實驗	Clinical Physiology Laboratory	三	下	1		3	實務型課程
	生物產業分析	Bio-industry Analysis	三、四	上、下	2	2		實務型課程
	生物統計學	Biostatistics	三、四	上、下	2	2		學術型課程
	毒物檢驗學	Laboratory toxicology	三、四	上、下	2	2		實務型課程
	生物科技專利搜尋與管理	Biotechnology Patent Search and Management	三、四	上、下	2	2		實務型課程
	前瞻生物科技論壇	Frontier Sciences in Biotechnology	三、四	上、下	2	2		實務型課程
	遺傳實驗診斷學	Laboratory genetics	三、四	上、下	2	2		實務型課程
	植物病原微生物檢測技術	Cause of Plant Disease Microorganism Examination Technology	三、四	上、下	2	2		實務型課程
	基因工程	Genetic Engineering	三、四	上、下	2	2		實務型課程
	醫技專題討論(一) 必選修	Seminar in Laboratory Science-I	三、四	上	1	1		學術型課程
	醫技專題討論(二) 必選修	Seminar in Laboratory Science-II	三、四	下	1	1		學術型課程
	校外實習	Off-campus Internship	四	下	1	1		實務型課程
	論文專題研究(一)	Research Project-I	四	上	1	1		學術型課程
	論文專題研究(二)	Research Project-II	四	下	1	1		學術型課程

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)	
他系 應用生技與	醫學遺傳學	Medical Genetics	二	上	2	2		
	生物化學 (一)	Biochemistry (I)	二	上	2	2		
	微生物及免疫學 (一)	Microbiology and Immunology (I)	二	上	2	2		
	分子生物學	Molecular Biology	二	上	2	2		
	細胞生物學	Cell Biology	二	上	2	2		

管理專長學程課程 16 學分	生物統計學	Biostatistics	三、四	上、下	2	2		
	應用微生物學	Applied Microbiology	二、三	上、下	2	2		
	人工生殖技術與再生醫學	Stem Cell and Regenerative Medicine	三	上	1	1		
	高通量技術與分析	High-throughput data analysis	三	上	1	1		

註：

- 一、學生含通識課程應修畢128學分，需修習校定必修，院基礎課程，本系系核心課程及至少選修一個本系「專業學程」始能畢業(不含臨床醫檢學程)，不足畢業學分數，得自由選修除通識課程(含校定必修、體育(五)及體育(六))以外之其他課程、學程學分補足之。
- 二、本系學生修課規定，請參閱亞洲大學醫學檢驗暨生物技術學系大學部修業規定。
- 三、全校跨領域學程網頁介紹，請參考<http://web.asia.edu.tw/files/13-1000-19862.php?Lang=zh-tw>。
- 四、他系專長規劃詳情請參考 [https://mlsb.asia.edu.tw/zh\\_tw/curriculum/course\\_plan\\_6](https://mlsb.asia.edu.tw/zh_tw/curriculum/course_plan_6)

系所主管簽章：

學院院長簽章：