

澳門大學與浙江大學 “2+4生物醫學—臨床醫學” 聯合培養課程 (2+4 ZJU Programme)

(適用於2022/2023學年起入學的國際學生)

University: University of Macau 澳門大學
 Faculty: Faculty of Health Sciences 健康科學學院
 Programme Name (Chinese): 理學士學位 (生物醫學) 課程
 Programme Name (English): Bachelor of Science in Biomedical Sciences

University: Zhejiang University 浙江大學
 Faculty: School of Medicine 醫學院
 Programme Name (Chinese): 醫學學士學位臨床醫學專業 (留學生) 課程
 Programme Name (English): Bachelor of Medicine in Clinical Medicine

黑色標示之科目為學生必須於澳門大學或浙江大學修讀之科目。
 藍色標示之科目為學生以澳門大學或浙江大學修讀的科目申請學分轉移，以豁免之科目。

University of Macau 澳門大學 (UM)					
高等院校	科目編號	英文科目名稱	中文科目名稱	學分	學時 *
第一學年					
UM	HSCI1000	General Chemistry	普通化學	3	135
UM	HSCI1001	General Chemistry Lab	普通化學實驗	2	90
UM	HSCI1002	Introduction to Biological Sciences	生物學導論	3	135
UM	HSCI1003	General and Clinical Biochemistry	基礎及臨床生物化學	3	135
UM	HSCI1004	Biochemistry Lab	生物化學實驗	1.5	67.5
UM	HSCI1005	Organic Chemistry	有機化學	4	180
UM	HSCI1006	Organic Chemistry Lab	有機化學實驗	2	90
UM	HSCI3003	Biostatistics and Experimental Design	生物統計學及實驗設計	3	135
UM		Community and Peer Education	社群教育科目	3	150
(for students who cannot test out of the Chinese language course - CHLL1000)					
UM	CHLL1000	Languages and Skills Course / Free Elective: University Chinese	語言與技能科目 / 自由選修科目： 大學語文	3	135
UM	GELHxxxx	General Education Course: (GELH elective) Any General Education Courses in Literature and Humanities	通識教育科目： 任何文學與人文範疇之通識教育科目	3	135
UM	CHLL1001	Free Elective: Modern Chinese Language	自由選修科目： 現代漢語	3	135
(for students who can test out of the Chinese language course - CHLL1000)					
UM	GELH1001 / GELH1002	General Education Course: (GELH elective) Chinese Languages and Chinese Communities / Popular Literature and Life	通識教育科目： 中國語言與華人社會 / 通俗文學與人生	3	135
UM	CHLL1001	Languages and Skills Course / Free Elective: Modern Chinese Language	語言與技能科目 / 自由選修科目： 現代漢語	3	135
(for students who can test out of one English language course)					
UM	EELC1013	Languages and Skills Course / Free Elective: University English III	語言與技能科目 / 自由選修科目： 大學英語III	3	135
UM	GEST2003	Languages and Skills Course / Free Elective: Exploring Chinese Medicine	語言與技能科目 / 自由選修科目： 探秘中華醫藥	3	135
UM	CHLL1011	Free Elective: Chinese for Professional Communication	自由選修科目： 實用中文	3	135
(for students who can test out of two or more English language courses)					
UM	GEST2003	Languages and Skills Course / Free Elective: Exploring Chinese Medicine	語言與技能科目 / 自由選修科目： 探秘中華醫藥	3	135
UM	CHLL1011	Languages and Skills Course / Free Elective: Chinese for Professional Communication	語言與技能科目 / 自由選修科目： 實用中文	3	135
UM	CISC1000	Languages and Skills Course: Information Technology Fundamentals and Practices	語言與技能科目： 資訊科技基本原理解與實踐	3	135
UM	GELH1000	General Education Course: (GELH compulsory) Chinese Language and Culture	通識教育科目： 中國語言與文化	3	135
UM	GEST1003	General Education Course: (GEST compulsory) Quantitative Reasoning for Health Sciences	通識教育科目： 定量推理 (健康科學)	3	135
UM	MATH1007	Introduction to Probability	概率導論	1	45
第二學年					
UM	APAC1004	General Physics	普通物理	4	180
UM	APAC1005	Physics Lab	物理實驗	1	45
UM	CISC1001	Programming Science	程序設計科學	3	135
UM	CISC1004	Introduction to Computer Science	計算機科學導論	3	135
UM	HSCI2000	Cell and Molecular Biology	細胞及分子生物學	3	135
UM	HSCI2002	General and Clinical Microbiology	基礎及臨床微生物學	3	135
UM	HSCI2004	Genetics and Epigenetics	遺傳學及表觀遺傳學	3	135
UM	HSCI3002	Immunology and Infectious Diseases	免疫學及傳染性疾病	3	135
UM	HSCI3004	Genomics and Bioinformatics	基因組學及生物信息學	3	135

Zhejiang University 浙江大學 (ZJU)				
課程號	英文課程名稱	中文課程名稱	學分	面授時數 **
721B0010	Introduction to Modern Biological Science	現代生物學導論	2	32
72120110	Biochemistry	生物化學	4.5	72
72120140	Biochemistry Lab	生物化學實驗	1.5	24
771B0010	Organic Chemistry	有機化學	3	48
73120020	Biostatistics	生物統計學	2	20
23121070	Chinese I	漢語綜合I	9	144
23121080	Chinese II	漢語綜合II	6	96
23121070	Chinese I	漢語綜合I	9	144
23121080	Chinese II	漢語綜合II	6	96
72120240	Basic Traditional Chinese Medicine	中醫基礎	2	16
23121090	Chinese III	漢語綜合III	6	96
72120240	Basic Traditional Chinese Medicine	中醫基礎	2	16
23121090	Chinese III	漢語綜合III	6	96
23121110	Survey of China	中國概況	3	48
72120320	Basic Mathematics for Medicine I	醫學數學基礎I	1.5	12
72120330	Basic Mathematics for Medicine II	醫學數學基礎II	1.5	12
761B0010	General Physics	普通物理	3	48
761B0020	General Physics Lab	普通物理實驗	1	16
721B0020	Cell Biology	細胞生物學	3	48
72120200	Medical Microbiology & Parasitology	病原生物學	5	96
72120150	Medical Genetics	醫學遺傳學	2	20
72120180	Medical Immunology	醫學免疫學	2.5	24
72120310	Biomedical Informatics	醫學信息學	2	16

澳門大學與浙江大學 “2+4生物醫學—臨床醫學” 聯合培養課程 (2+4 ZJU Programme) (適用於2022/2023學年起入學的國際學生)

University: University of Macau 澳門大學
Faculty: Faculty of Health Sciences 健康科學學院
Programme Name (Chinese): 理學士學位 (生物醫學) 課程
Programme Name (English): Bachelor of Science in Biomedical Sciences

University: Zhejiang University 浙江大學
Faculty: School of Medicine 醫學院
Programme Name (Chinese): 醫學學士學位臨床醫學專業 (留學生) 課程
Programme Name (English): Bachelor of Medicine in Clinical Medicine

黑色標示之科目為學生必須於澳門大學或浙江大學修讀之科目。
藍色標示之科目為學生以澳門大學或浙江大學修讀之科目申請學分轉移，以豁免之科目。

University of Macau 澳門大學 (UM)					
高等院校	科目編號	英文科目名稱	中文科目名稱	學分	學時*
UM	HSCI2009	Required Elective ¹: Pharmacology	選修科目 ¹ : 藥理學	3	135
UM		Languages and Skills Course / Free Elective	語言與技能科目 / 自由選修科目	3	135
UM	GEGA1000	General Education Course: (GEGA compulsory) Macao and Chinese Civilization	通識教育科目: 澳門與中華文明	3	135
UM	GEGA1004	General Education Course: (GEGA elective) Global History of Medicine	通識教育科目: 全球醫學史	3	135
UM	GESB1000	General Education Course: (GESB compulsory) Ethics, Values, Law and Society	通識教育科目: 道德、價值觀、法律與社會	3	135
UM	GESBxxxx	General Education Course: (GESB elective) Any General Education Courses in Society and Behaviour	通識教育科目: 任何社會與行為範疇之通識教育科目	3	135
UM	GEST2002	General Education Course: (GEST elective) Psychology and Health	通識教育科目: 心理與健康	3	135
UM	CHLL2008	Free Elective: Modern Chinese Grammar and Pragmatics	自由選修科目: 現代漢語語法語用學	3	135
第三學年					
ZJU	HSCI2001	Cell and Molecular Biology Lab	細胞及分子生物學實驗	1.5	67.5
ZJU	HSCI2003	Microbiology Lab	微生物學實驗	1.5	67.5
ZJU	HSCI2008	Human Anatomy	人體解剖學	3	135
ZJU	HSCI3005	Genetics, Genomics and Bioinformatics Lab	遺傳、基因組和生物信息學實驗	1.5	67.5
ZJU					
ZJU	HSCI2006	Physiology and Pathophysiology	生理學及病理生理學	3	135
ZJU	HSCI2007	Physiology Lab	生理學實驗	1.5	67.5
ZJU					
ZJU	HSCI3001	Endocrinology and Metabolic Diseases	內分泌學及代謝疾病	3	135
ZJU					
第四學年					
ZJU					
ZJU					
ZJU	HSCI4007	Translational Medicine	轉化醫學	3	135
ZJU					
ZJU					
ZJU					
ZJU					
ZJU					
ZJU					
ZJU					
ZJU					
ZJU					
第五學年					
ZJU	HSCI2005	Biology of Development and Aging	發育及衰老生物學	3	135
ZJU	HSCI4006	Public Health	公共健康	3	135
ZJU					
ZJU					
ZJU					
ZJU	HSCI3000	Neuroscience and Neurodegenerative Diseases	神經生物學及神經退化性疾病	3	135
ZJU					
ZJU					
ZJU					
ZJU					

Zhejiang University 浙江大學 (ZJU)					
課程號	英文課程名稱	中文課程名稱	學分	面授時數**	
72120220	Pharmacology	藥理學	6	112	
73190050	Required Elective ²: History of Medicine	選修課 ² : 醫學史	2	16	
73120040	Social Medicine and Ethics	社會醫學與倫理學	2	16	
73120050	Medical Psychology	醫學心理學	2	20	
23121100	Chinese IV	漢語綜合IV	3	48	
72120280	Systematic Anatomy	系統解剖學	5	96	
72120290	Regional Anatomy	局部解剖學	3	72	
72120300	Forensic Medicine	法醫學	3	32	
70188290	Early Exposure to Clinic	--	1	8	
72120170	Physiology	生理學	7	144	
72120210	Pathophysiology	病理生理學	2.5	24	
72120190	Pathology	病理學	6	120	
70120400	Medical Chinese I	醫學漢語I	3	48	
70120080	Internal Medicine I	內科學I	6	128	
70120410	Medical Chinese II	醫學漢語II	3	48	
70120240	Surgery I	外科學I	3	64	
70120380	Communicable Diseases	感染病學	2	20	
73120030	Preventive Medicine	預防醫學	3	64	
73120060	Epidemiology	流行病學	2	20	
72188020	Basic Medical Sciences Exam	基礎醫學綜合考試	1	--	
70120420	Medical Chinese III	醫學漢語III	3	48	
70120120	Internal Medicine II	內科學II	6	128	
70120090	Surgery II	外科學II	4.5	96	
70120110	Obstetrics & Gynecology	婦產科學	4.5	96	
70120100	Radiology	醫學影像學	4	80	
70120430	Medical Chinese IV	醫學漢語IV	3	48	
72120130	Histology & Embryology	組織學與胚胎學	4.5	96	
70120390	Community Medicine	社區醫學	2	16	
70120180	Psychiatry	精神病學	2	20	
70120150	Internal Medicine III	內科學III	6	128	
70120160	Surgery III	外科學III	4.5	96	
70120140	Pediatrics	兒科學	4.5	96	
70120190	Neurology	神經病學	2	20	
70120170	Dermatology	皮膚性病學	2	20	
70120340	Clinical Training	臨床技能訓練	2	32	
70120220	Ophthalmology	眼科學	1.5	16	
70120200	Otorhinolaryngology	耳鼻咽喉科學	1.5	16	

澳門大學與浙江大學 “2+4生物醫學—臨床醫學” 聯合培養課程 (2+4 ZJU Programme)

(適用於2022/2023學年起入學的國際學生)

University: University of Macau 澳門大學
 Faculty: Faculty of Health Sciences 健康科學學院
 Programme Name (Chinese): 理學士學位 (生物醫學) 課程
 Programme Name (English): Bachelor of Science in Biomedical Sciences

University: Zhejiang University 浙江大學
 Faculty: School of Medicine 醫學院
 Programme Name (Chinese): 醫學學士學位臨床醫學專業 (留學生) 課程
 Programme Name (English): Bachelor of Medicine in Clinical Medicine

黑色標示之科目為學生必須於澳門大學或浙江大學修讀之科目。
 藍色標示之科目為學生以澳門大學或浙江大學修讀的科目申請學分轉移，以豁免之科目。

University of Macau 澳門大學 (UM)					
高等院校	科目編號	英文科目名稱	中文科目名稱	學分	學時*
ZJU					
ZJU					
ZJU					
第六學年					
ZJU					
ZJU					
ZJU					
ZJU	HSCI4000	Graduation Project I	畢業專題 I	3	135
ZJU	HSCI4005	Graduation Project II	畢業專題 II	3	135
ZJU					
ZJU					
ZJU					
ZJU					
ZJU					
ZJU	HSCI4001	Cancer Biology and Therapy	癌生物學及治療	3	135
ZJU	HSCI4002	Stem Cell Biology and Regenerative Medicine	幹細胞生物學及再生醫學	3	135
ZJU					
				學分轉移總數	39
				課程總學分	135.5 - 141.5
					6112.5 - 6382.5

* 每一學分的學時至少包含15小時的面授教學。

¹ 根據澳門大學理學士學位 (生物醫學) 課程之學習計劃，學生須修讀以下的選修科目，以取得3學分。

科目編號	英文科目名稱	中文科目名稱	學分	學時*
HSCI2009	Pharmacology	藥理學	3	135
HSCI4004	Drug Discovery and Development	藥物開發	3	135
HSCI4009	Toxicology	毒理學	3	135

Zhejiang University 浙江大學 (ZJU)				
課程號	英文課程名稱	中文課程名稱	學分	面授時數**
70120210	Stomatology	口腔科學	1.5	16
70120231	Emergency Medicine	急診醫學	2	20
70120440	Medical Chinese V	醫學漢語V	3	48
70188270	Clinical Sciences Exam	臨床醫學綜合考試	1	--
70188010	Internal Medicine Clerkship ^	內科實習 ^	12	^
70188020	Surgery Clerkship ^	普通外科實習 ^	8	^
70188030	Obstetrics & Gynecology Clerkship ^	婦產科實習 ^	6	^
70188040	Pediatrics Clerkship ^	兒科實習 ^	6	^
70188050	Neurology Clerkship ^	神經病科實習 ^	2	^
70188150	Psychiatry Clerkship ^	精神科實習 ^	2	^
70188140	Orthopedics Clerkship ^	骨科實習 ^	2	^
70188070	Emergency Medicine Clerkship ^	急診科實習 ^	2	^
70188090	Community Medicine Clerkship ^	社區衛生服務 ^	2	^
70188060	Communicable Diseases Clerkship ^	傳染病科臨床實習 ^	2	^
	Clerkship Elective ³:	實習選修課 ³:		
70188100	Clinical Pathology Clerkship ^	病理科實習 ^	2	^
	Clerkship Elective ³:	實習選修課 ³:		
70188230	Surgical Oncology Clerkship ^	腫瘤科實習 ^	2	^
	Clerkship Elective ³:	實習選修課 ³:		
70188220	Plastic Surgery Clerkship ^	整形外科實習 ^	2	^
	Clerkship Elective ³:	實習選修課 ³:		
70188240	Burn Surgery Clerkship ^	燒傷外科實習 ^	2	^
70120450	Comprehensive Clinical Skills Exam	臨床醫學綜合技能考試	1	--
			學分轉移總數	75.5
			課程總學分	244
				4276

** 面授教學時數根據浙江大學臨床醫學專業 (留學生) 課程設置的週學時計算，春、夏、秋、冬各學期約包含8個教學週。

^ 學生於醫院進行實習，1週的實習時數約為36小時，第六學年總實習時數約為1152小時。

² 根據浙江大學臨床醫學專業 (留學生) 課程設置，學生須至少修讀以下的選修課，以取得2學分。

課程號	英文課程名稱	中文課程名稱	學分	面授時數**
73190050	History of Medicine	醫學史	2	16
73190100	Global Health	--	2	16
73190110	Medical Philosophy	--	2	16

³ 根據浙江大學臨床醫學專業 (留學生) 課程設置，學生須從以下14門實習選修課中修讀2-4門。

課程號	英文課程名稱	中文課程名稱	學分	實習時數 ^
70188120	Medical Imaging Clerkship ^	放射科實習 ^	2	^
70188220	Plastic Surgery Clerkship ^	整形外科實習 ^	2	^
70188210	Ophthalmology Clerkship ^	眼科實習 ^	2	^
70188110	Otorhinolaryngology Clerkship ^	耳鼻喉科實習 ^	2	^
70188180	Dermatovenereology Clerkship ^	皮膚性病科實習 ^	2	^
70188160	Anesthesiology Clerkship ^	麻醉科實習 ^	2	^
70188230	Surgical Oncology Clerkship ^	腫瘤科實習 ^	2	^
70188100	Clinical Pathology Clerkship ^	病理科實習 ^	2	^
70188250	Rheumatology Clerkship ^	風濕科實習 ^	2	^
70188170	Urology Surgery Clerkship ^	泌尿外科實習 ^	2	^
70188200	Cardiothoracic Surgery Clerkship ^	心胸外科實習 ^	2	^
70188190	Neurosurgery Clerkship ^	神經外科實習 ^	2	^
70188130	Anorectal Surgery Clerkship ^	肛腸外科實習 ^	2	^
70188240	Burn Surgery Clerkship ^	燒傷外科實習 ^	2	^