

中國醫藥大學 醫學院 生物醫學研究所碩士班 必選修課程學分表 110 學年度入學適用
Graduate Institute of BioMedical Sciences

科目名稱 中文、英文	授課教師	修別	規定 學分	一 上	一 下	二 上	二 下	備註
研究倫理 Research ethics		必	0	0				校級必修
實驗室安全 Laboratory Safety		必	0	0				校級必修
分子醫學 Molecular medicine		必	4	4				院級必修 請至博士班選課
專題討論(一)(二)Seminar I / II	全所老師	必	2	1	1			全英授課
合計 必修總學分			6					
專題討論(三)(四)Seminar III / IV	全所老師	選	2			1	1	全英授課 尚未畢業學生必選
碩士論文 M.S.Thesis		必	6				6	
分子化學暨細胞生物學組								
分子細胞生物學 Molecular cell biology	謝佳宏等	選	3	3				分生組核心選修課 全英授課
生物技術研究法 Biomedical research technique	陳慧婕等	選	2	2				分生組核心選修課
奈米生物科技與再生醫學特論 Special topic on nanobiotechnology & regeneration medicine	洪慧珊	選	2	2				
計算生物學 Computational biology	陸志豪	選	3	3				
哺乳類胚與動物複製技術 Embryo & animal cloning technology	朱志成	選	2	2				全英授課
蛋白質修飾與基因調控特論 Special topics on protein modification & gene regulation	陳慧婕	選	2	2				
幹細胞技術研究法 Stem cells research technique	劉詩平	選	2	2				暑假上課
幹細胞技術專題討論(一)(二) Seminar in stem cell technology(I)(II)	劉詩平	選	4	2	2			
動物實驗與實驗技術 Animal experiment & experimental technique	盧大宇	選	2	2				
實驗動物學 Laboratory animals	林子恩	選	2	2				
基因編輯之原理與應用 The principle & applications of genome editing	王志豪	選	2	2				全英授課

生物力學傳遞路徑 Mechanotransduction of cells through cell-substrate interactions	徐昭業	選	2	2				
分子藥理學特論(一)(二)(三)(四) Special topics on molecular pharmacology (I) (II) (III) (IV)	湯智昕	選	4	1	1	1	1	全英授課
生物訊息傳遞特論 Special topics on signal transduction	陳慧婕	選	2		2			
組織工程與生物醫學特論 Special topics on tissue engineering & biomedicine	洪慧珊	選	2		2			
結構生物資訊與機器學習 Structural bioinformatics & machine learning	陸志豪	選	2		2			
實驗動物醫學 Laboratory animal medicine	林子恩	選	2		2			
動物行為實驗設計 Design for animal behavior experiment	盧大宇	選	2				2	
肥胖及糖尿病特論 Special topics on obesity & diabetes	王志豪	選	2		2			全英授課
細胞生物學中的生物物理方法 Biophysical Methods in Cell Biology	徐昭業	選	2		2			
神經科學組								
神經科學 Neuroscience	吳東川等	選	2	2				神科組核心選修課 全英授課
認知神經科學 Cognitive neuroscience	簡惠玲等	選	3	3				神科組核心選修課
小鼠胚胎發育解剖學 Anatomy and embryology of the mouse	張璿云	選	2	2				
發育神經科學專題討論(一)(二) Seminar in developmental neuroscience (I) (II)	張璿云	選	2	1	1			
臨床認知與神經科學特論 Special topic on clinical cognitive & neural sciences	呂明桂等	選	2	2				
興奮性神經傳導與神經毒性 Excitatory neurotransmission & neurotoxicity	賴威達	選	2	2				
興奮性毒性期刊討論 Excitotoxicity journal club	賴威達	選	1		1			
神經退化疾病與神經保護特論 Special topics on Neurodegenerative Disease and Neuroprotection	盧大宇	選	1		1			
人類注意力 Human attention	李金鈴	選	2		2			

知覺發展特論 Special topics on perceptual development	簡惠玲	選	2		2			
認知科學論文寫作 Paper writing in cognitive sciences	簡惠玲	選	2		2			全英授課
認知神經科學病例研究 Patient-based approaches to cognitive neuroscience	李金鈴	選	2				2	
微生物暨免疫學組								
免疫學特論(一)(二) Special topics on immunology(I)(II)	鄧喬方等	選	4	2	2			微免組核心選修課
疫苗學特論 Special topics on vaccinology	劉士任等	選	2	2				微免組核心選修課
自體免疫疾病研究特論(一)(二)(三)(四) Special topics on autoimmune diseases (I)	徐婕琳	選	4	1	1	1	1	微免組核心選修課 全英授課
線蟲模式生物及其應用 Caenorhabditis elegans in biomedical Research	傅如輝	選	2	2				
中草藥與免疫學特論 Special topics on herb/phytocompounds and immunology	邱紹智	選	2	2				
癌症病毒學特論 Special topics on cancer virology	鄧喬方	選	2	2				
微免新知與探索 Exploring new concepts in microbiology & immunology	盧敏吉等	選	1	1				
RNA 生物學特論 Special topics on RNA biology	傅如輝	選	2		2			
免疫學生物技術特論 Special topics on biotechnology in immunology	邱紹智	選	2		2			
偽慢病毒應用與實作 Application & practice of pseudotyped lentivirus	蘇文琪	選	2		2			全英授課
癌症生物標記特論 Special topics on cancer biomarker	鄧喬方	選	2		2			
呼吸道免疫學專題討論 (一)(二)(三)(四)Seminar in respiratory immunology (I)(II)(III)(IV)	李珍珍	選	4	1	1	1	1	
肝癌研究專題討論(一)(二) Seminars in liver cancer research (I) (II)	鄧喬方	選	4	2	2			
蛋白質化學 Protein chemistry	楊文豪	選	3	3				

免疫代謝 Immune metabolism	王雪君	選	3	3				
生技醫藥產業特論 Special topics on biotech & pharmaceutical industry	楊文豪	選	2		2			
人類腸道微生物於疾病之相關研究 Research about human microbiota & disease	賴妹蓉	選	2		2			
腫瘤醫學組								
癌症生物技術 Biotechnology for cancer research	謝哲宗客座教授	選	1	1				腫瘤組核心選修課 暑期課程
癌症生物學 Cancer biology	余永倫	選	2		2			腫瘤組核心選修課 全英授課
癌症內分泌特論(一)(二)(三)(四) Special topics on oncoendocrinology(I)(II)(III)(IV)	劉哲育	選	4	1	1	1	1	全英授課
胰臟癌研究專題討論(一)(二)(三)(四) Special topics on pancreatic cancer research (I)(II)(III)(IV)	吳恒祥	選	4	1	1	1	1	
腫瘤標靶治療與抗藥性(一)(二) Tumor targeted therapy and drug resistance (I)(II)	黃偉謙	選	4	2	2			全英授課
癌症能量代謝特論(一)(二) Special topics on cancer metabolism(I)(II)	陳雅惠	選	4	2	2			全英授課
癌症與發炎特論(一)(二) Special topics on cancer & inflammation (I)(II)	余玉萍	選	2	1	1			全英授課
癌症分子影像 (一)(二) Cancer molecular imaging(I)(II)	謝佳宏	選	4	2	2			
科學性文章賞析與撰寫(一)(二) Scientific paper writing(I)(II)	胡春美	選	2	1	1			
基因損傷調控 Regulation of DNA damage response	王紹椿	選	2		2			全英授課
癌症免疫學 Cancer immunology	吳恒祥	選	2	2				
非編碼 RNA 及表觀遺傳學特論 Special topics on noncoding RNA biology & epigenetics	吳恒祥	選	2	2				
生物資料庫應用與實作 Application & practice of biological database	鄭維中	選	2	2				
生物資訊與數據分析 Bioinformatics & data analysis	鄭維中	選	2		2			
基因工程與生物技術特論 Special topics on gene engineering & biotechnology	吳恒祥等	選	2		2			

癌症生物學研究法 Biomethodology of cancer research	吳恒祥等	選	2			2		暑假上課
致癌基因與標靶治療特論(一)(二)(三)(四) Special topics on oncogene & cancer target therapy (I)(II)(III)(IV)	李培志	選	4	1	1	1	1	
癌症免疫治療特論(一)(二)(三)(四) Special topics on immuno-oncology therapy (I)(II)(III)(IV)	許榮茂	選	4	1	1	1	1	
癌症轉移與幹細胞特論(一)(二)(三)(四) Special topics on cancer metastasis & stem cells (I)(II)(III)(IV)	楊文豪、陳擘	選	4	1	1	1	1	
癌症表遺傳體學(一)(二) Cancer epigenomics(I) (II)	黃偉謙	選	2	1	1			全英授課
脂質暨代謝體之於精準醫學 Lipidomics & metabolomics in precision medicine	馬文隆	選	2				2	
臨床醫學組								
轉譯基因體醫學特論 Translational genomics	包大羸	選	2		2			臨醫組核心選修課
轉譯醫學之理論與實務(一)(二) Theory & practice of translation medicine (I)(II)	包大羸	選	2	1	1			臨醫組核心選修課 全英授課
血栓與發炎研究新趨勢 New research trends in thrombosis and inflammation	沈明毅	選	2	2				
脂質學之現代觀點 Current opinion in lipidology	沈明毅	選	2	2				
生物基礎統計 Biostatistics	陳怡文	選	2	2				
醫療 3D 列印原理 3D printing in medical application introduction	陳怡文	選	2	2				
醫療 3D 列印 3D printing in medical application	陳怡文	選	2		2			
轉譯醫學實驗方法之理論與實作入門 (一)(二) Concepts & practice in translational experimental methodology (I)(II)	蔡佳紋	選	4	2	2			
醫學遺傳學 Medical genetics	吳世欣	選	2		2			
遺傳流行病學 Genetic epidemiology	吳世欣	選	2		2			
人類菌相專題 Special topic of the human microbiota	吳世欣	選	2	2				
藥物遺傳學 Pharmacogenetics	吳世欣	選	2	2				

注意事項：

- 1、教育目標：(1)強化學生生物醫學與生物資訊專業知識。(2)培養學生獨立思考、具有發覺及解決問題能力。
(3)培育具有國際觀之人才。
- 2、110 學年度入學新生實施，本所修業 1 年至 4 年。
- 3、本所學位規定應修學分，至少應修 30 學分（含碩士論文 6 學分）始得畢業。必修 6 學分{含院級必修 4 學分}、論文 6 學分、選修 18 學分{需有 9 學分為本所開設之學分(含各組核心選修課程)}
- 4、各組修課規定：除應修習必修學分外，各組學生需從核心選修課程中，至少擇一門課修習(如該課程有分上、下學期，則皆需修畢，始可認列)，加上選修課程後，始可畢業。
- 5、研究生修業期間除修習各系所規定應修課程外，尚須完成下列校定課程之研修：
 - (1)「實驗室安全」-碩博士班校級必修 0 學分。
 - (2)「研究倫理」-碩博士班校級必修 0 學分。
 - (3)「分子醫學」-碩博士班院級必修 4 學分
- 6、畢業前必須通過英文鑑定，方能畢業。相關規定依本校「學生英文能力鑑定實施辦法」辦理。