

臺北醫學大學生醫材料暨組織工程研究所碩士班必選修科目表（104學年度入學新生起適用）

List of Courses for Master Program in Graduate Institute of Biomedical Materials and Tissue Engineering in TMU
(Applicable to Newly-Admitted Students from 104 Academic Year)

104年11月30日教務會議通過
104.11.30 Academic Affairs Meeting adopted

課程名稱 Course Title	必/選 Required/ Elective	學年全/ 半 F/H Yr.	學分 Credits	一年級		二年級		三年級		四年級		五年級		六年級		七年級		授課語言		備註
				Grade 1		Grade 2		Grade 3		Grade 4		Grade 5		Grade 6		Grade 7		Language		
				上 Fall Semester	下 Spring Semester	上 Fall Semester	下 Spring Semester	上 Fall Semester	下 Spring Semester	上 Fall Semester	下 Spring Semester	上 Fall Semester	下 Spring Semester	上 Fall Semester	下 Spring Semester	上 Fall Semester	下 Spring Semester	中 Chinese	英 English	
研究倫理 Research ethics	必(R)	半(H)	0	0	0	0	0											V	V	全校研究所共同畢業門檻，畢業前需修畢一次本課程 All TMU graduate students are required to complete this course (can be taken either in first or second semester) before graduation.
生物醫學材料 Biomedicalmaterials	必(R)	半(H)	2	2															V	全英語課程
儀器設備專論 Specialtopicsininstrumentalanalysis	必(R)	半(H)	2	2															V	全英語課程/與牙碩合開
拇山產學論壇講座 Moon-Shanacademia-industryforum	必(R)	半(H)	2	1	1														V	全英語課程/碩博合開
組織再生概論 Advanced topics in tissue regeneration	必(R)	半(H)	2		2														V	全英語課程
專題討論 Seminar	必(R)	半(H)	4	1	1	1	1											V	V	分別開設中英文班
碩士論文 Thesis	必(R)	半(H)	6				6											V		
必修小計 Required Subtotal Credit			18	6	4	1	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			

臺北醫學大學生醫材料暨組織工程研究所碩士班必選修科目表（104學年度入學新生起適用）

List of Courses for Master Program in Graduate Institute of Biomedical Materials and Tissue Engineering in TMU
(Applicable to Newly-Admitted Students from 104 Academic Year)

104年11月30日教務會議通過
104.11.30 Academic Affairs Meeting adopted

課程名稱 Course Title	必/選 Required/ Elective	學年全/ 半 F/H Yr.	學分 Credits	一年級		二年級		三年級		四年級		五年級		六年級		七年級		授課語言		備註
				Grade 1	Grade 2	Grade 3	Grade 4	Grade 5	Grade 6	Grade 7	Language	Others								
				上 Fall Semester	下 Spring Semester	上 Fall Semester	下 Spring Semester	上 Fall Semester	下 Spring Semester	上 Fall Semester	下 Spring Semester	上 Fall Semester	下 Spring Semester	上 Fall Semester	下 Spring Semester	上 Fall Semester	下 Spring Semester	中 Chinese	英 English	
生醫生產製造學 Biofabrication & production	選(E)	半(H)	2	2														V		碩博合開
生醫系統模擬 Biomedical modeling	選(E)	半(H)	2	2														V		碩博及醫資碩 碩專博合開
生醫管理及法規 Biomedical management & regulations	選(E)	半(H)	2	2														V		碩博合開
細胞力學及其訊息傳遞 Cellmechanotransduction	選(E)	半(H)	2	2															V	全英語課程
幹細胞及組織工程 Stemcell&tissueengineering	選(E)	半(H)	2	2															V	全英語課程
生物物理 Biophysics	選(E)	半(H)	3	3														V		碩博合開
生醫材之分子生物學 Molecular biology in biomedical materials	選(E)	半(H)	3	3														V		
生醫材料加工與鑑定 Processing & characterization of biomedical materials	選(E)	半(H)	3	3														V		
生醫表面工程特論 Special topics in surface engineering of biomaterials	選(E)	半(H)	3	3														V	V	分別開設中英文班
生醫高分子之物性分析(一) Biomedical polymer characterization (I)	選(E)	半(H)	3	3														V		

臺北醫學大學生醫材料暨組織工程研究所碩士班必選修科目表（104學年度入學新生起適用）

List of Courses for Master Program in Graduate Institute of Biomedical Materials and Tissue Engineering in TMU
(Applicable to Newly-Admitted Students from 104 Academic Year)

104年11月30日教務會議通過
104.11.30 Academic Affairs Meeting adopted

課程名稱 Course Title	必/選 Required/ Elective	學年全/ 半 F/H Yr.	學分 Credits	一年級		二年級		三年級		四年級		五年級		六年級		七年級		授課語言		備註 Others
				Grade 1	Grade 2	Grade 3	Grade 4	Grade 5	Grade 6	Grade 7	Language	Others								
				上 Fall Semester	下 Spring Semester	上 Fall Semester	下 Spring Semester	上 Fall Semester	下 Spring Semester	上 Fall Semester	下 Spring Semester	上 Fall Semester	下 Spring Semester	上 Fall Semester	下 Spring Semester	上 Fall Semester	下 Spring Semester	中 Chinese	英 English	
生醫微系統 Biomedical microsystem	選(E)	半(H)	3	3														V		
奈米醫學特論 Specialtopicinnanomedicine	選(E)	半(H)	3	3															V	全英語課程
高等生物流體力學 Advance biofluid mechanics	選(E)	半(H)	3	3														V		
幹細胞及腫瘤生物學 Stemcell&tumorbiology	選(E)	半(H)	3	3														V	V	分別開設中英文班(擇一開設)
生物資訊於轉譯醫學之實務及應用 Practice & application of bioinformatics in translational medicine	選(E)	半(H)	2		2													V		
生醫材料暨組織工程專論 Specialtopicsinbiomedicalmaterials&tissu eengineering	選(E)	半(H)	2		2													V		
論文寫作 Thesis writing	選(E)	半(H)	2		2														V	全英語課程/碩博及牙碩合開
化妝品應用科學 Applied cosmetic science	選(E)	半(H)	3		3													V	V	分別開設中英文班(擇一開設)/碩博合開
生物接枝專論 Seminar in bioconjugate chemistry	選(E)	半(H)	3		3													V		
生醫高分子之物性分析(二) Biomedical polymer characterization (II)	選(E)	半(H)	3		3													V		

臺北醫學大學生醫材料暨組織工程研究所碩士班必選修科目表（104學年度入學新生起適用）

List of Courses for Master Program in Graduate Institute of Biomedical Materials and Tissue Engineering in TMU
(Applicable to Newly-Admitted Students from 104 Academic Year)

104年11月30日教務會議通過
104.11.30 Academic Affairs Meeting adopted

課程名稱 Course Title	必/選 Required/ Elective	學年全/ 半 F/H Yr.	學分 Credits	一年級		二年級		三年級		四年級		五年級		六年級		七年級		授課語言		備註 Others
				Grade 1	Grade 2	Grade 3	Grade 4	Grade 5	Grade 6	Grade 7	Language	Others								
				上 Fall Semester	下 Spring Semester	上 Fall Semester	下 Spring Semester	上 Fall Semester	下 Spring Semester	上 Fall Semester	下 Spring Semester	上 Fall Semester	下 Spring Semester	上 Fall Semester	下 Spring Semester	上 Fall Semester	下 Spring Semester	中 Chinese	英 English	
材料表面與生物反應 Biological interactions on materials surfaces	選(E)	半(H)	3		3														V	全英語課程/碩博合開
奈微米工程 Nano & micro engineering	選(E)	半(H)	3		3														V	全英語課程/碩博合開
高等生物材料力學 Advanced mechanics of biomaterials	選(E)	半(H)	3		3													V		碩博合開
幹細胞組織再生與基因治療 Stem cell regeneration & gene therapy	選(E)	半(H)	3		3													V		碩博合開
醫用儀錶與量測 Biomedical instruments & measurements	選(E)	半(H)	3		3													V		
醫療器材之評估與認證 Evaluation & certification of medical devices	選(E)	半(H)	3		3													V		
藥物輸送系統專論 Special topics in drug delivery system	選(E)	半(H)	3			3												V	V	分別開設中英文班/碩博合開
選修小計 Elective Subtotal Credit			73	37	33	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			

本學系畢業學分30學分，包括：(1)必修18學分(含碩士論文6學分)(2)選修12學分。

Total Credits for Graduate: 30, Including 18 Required and 12 Elective credits

其他注意事項註記 Remarks