

**國立陽明交通大學 生物醫學影像暨放射科學系 必選修科目表**  
(113 學年度入學新生適用)

**List of Courses for Department of Biomedical Imaging and Radiological Science in NYCU**  
(Applicable to Newly-Admitted Students from Academic Year 2024)

**一、系訂必修課程 Required courses**

課程名稱 Course Name	學分 Credit	一年級 Grade 1		二年級 Grade 2		三年級 Grade 3		四年級 Grade 4		備註
		上 1st	下 2nd	上 1st	下 2nd	上 1st	下 2nd	上 1st	下 2nd	
核心課程 Core Curriculum	18	4	4	6	4					
語言與溝通課程 Language and Communication Courses	2	2								
語言與溝通課程-英文 Language and Communication Courses- English	4	2	2							
普通生物學 General Biology	3	3								
普通生物學實驗 Laboratory Studies of Biology	1	1								
微積分 (一) Calculus I	2	2								
微積分 (二) Calculus II	2		2							
化學原理(一) Principles of Chemistry(1)	3	3								
程式語言 Programming Language	2	2								EMI 授課
知性與感性時間 (一) (二) Time for Instruction and Inspiration (1) (2)	2	1	1							導師課程
體育 Physical Education	0	0	0	0	0	0	0			
普通物理學實驗 General Physics Laboratory	1		1							
普通物理學 General Physics	3		3							EMI 授課
有機化學 Organic Chemistry	2		2							
統計學 Statistics	2		2							
解剖學實驗 Anatomy Lab.	3			3						
解剖學 Anatomy	3			3						
應用數學 (一) Applied Mathematics (1)	2			2						
放射物理學(一)(二) Radiation Physics	4			2	2					
生活在陽明(一)(二) Life in National Yang-Ming University (1) (2)	2			1	1					
應用電子電路學 Applied Electronics	2			2						EMI 授課
生物化學概論 Introduction to Biochemistry	2				2					EMI 授課
生理學 Physiology	4				4					
生理學實驗 Physiology Lab.	1				1					
放射物理學實驗 (二) Radiation Physics Lab.	1				1					
放射化學 Radiochemistry	2				2					



放射性免疫暨核醫體外分析實習 Radioimmunoassay & Nuclear Medicine In-Vitro Analysis Practice	1							1		
牙科 X 光診斷技術學 Dental Radiographic Technique Practice 實習	1							1		
X 光心臟導管技術學實習 Cardiac Catheterization Practice	1							1		
放射治療技術學實習 Radiation Therapy Technology Practice	2								2	
書報討論 Seminar	2								2	EMI 授課
核醫藥物暨放射性同位素治療 實習 Radiopharmaceuticals & Radioisotope Therapy Practice	1								1	
模具製作暨模擬攝影實習 Mold Room Technique & Simulation Practice	1								1	
醫學物理學實習(治療計劃) Medical Physics Practice(Therapy Planning)	1								1	
醫學物理學實習(劑量學) Medical Physics Practice(Dosimetry)	1								1	
放射科學與技術特論 Special Topics on Radiologic Technology	2								2	
必修學分數 Total required courses credits	129	20	17	19	20	16	16	11	10	

## 二、系選修課程 Elective courses

課程名稱 Course Name	學分 Credit	一年級 Grade 1		二年級 Grade 2		三年級 Grade 3		四年級 Grade 4		備註
		上 1st	下 2nd	上 1st	下 2nd	上 1st	下 2nd	上 1st	下 2nd	
生醫影像暨放射科學概論 Introduction to Biomedical Imaging and Radiological Sciences	1	1								EMI 授課
計算機概論 Introduction to Computer Science	2	2								EMI 授課
進階程式設計 MATLAB Advanced Programming Design	2		2							
分子基因學概論 Introduction of Molecular Genes	2		2							EMI 授課
細胞生物學 Cell Biology	2			2						EMI 授課
有機化學(二) Organic Chemistry (2)	2			2						
應用數學(二) Applied Mathematics (2)	2				2					

臨床放射治療劑量學 Clinical dosimetry therapy planning	2					2				
輻射度量學 Radiation Detection and Measurement	2					2				
跨領域專題書報討論 A semiar for multi-disciplinary current topics	1					1				
專題研究(一)(二) Independent Study I II	2					1	1			
醫用磁振學 Magnetic Resonance in Medicine	2						2			EMI 授課
輻射防護 Radiation Protection	2						2			
基因工程實作 Genetic Engineering Lab	1						1			
胸腔呼吸學實習 Practice of Chest Medicine	2								2	
骨質密度測定及紅外線掃描 實習 Bone Density Measurement and Infra-red Thermography Practice	1								1	
專題研究 Independent Study	2								2	
醫學物理學實習(輻射安全) Medical Physics Practice(Radiation Safety)	1								1	
放射材料化學 Radioactive Materials Chemistry	2								2	
職場溝通技巧 Communication Skills at Work	1								1	
免疫影像學 Immuno-imaging	2								2	EMI 授課
選修學分數 Total elective course credits	36	3	4	4	2	6	6	0	11	

說明：

一、本學系最低畢業學分為 140 學分，包含：

(一) 校共同課程至少 24 學分

1. 核心課程：根據本校核心課程修習辦法辦理，至少修畢 18 學分，其中基本素養課程至少 6 學分，領域課程至少 8 學分。
2. 語言與溝通課程：根據本校語言與溝通課程修習辦法辦理，至少修畢 6 學分，其中英文課程至少 4 學分。
3. 其他必修：
  - (1) 體育課程 0 學分，6 學期，依本校體育課程實施辦法辦理。
  - (2) 服務學習課程：依本校服務學習課程實施辦法辦理，需修畢通過二門「基礎服務學習課程」或一門「專業服務學習課程」。
  - (3) 學生學術及研究倫理教育課程：依本校學生學術研究倫理教育課程實施要點辦理。
  - (4) 性別平等教育線上課程：依本校性別平等教育線上課程實施要點辦理。
  - (5) 導師時間：依本校導師制度實施辦法辦理。

(二) 系訂必修課程 105 學分；系選修課程 0 學分；自由彈性選修 11 學分。

二、選修課程以當學期開課資料為準。

**國立陽明交通大學 生物醫學影像暨放射科學系 輔系科目表**  
**Table of Minor Subjects of the Department of Biomedical Imaging and Radiological**  
**Science**

課程名稱 Course Name	學分 Credit	課程名稱 Course Name	學分 Credit
統計學 Statistics	2	核醫暨斷層影像原理 Nuclear Medicine and Computed Tomography	2
生醫影像暨放射科學概論 Introduction to Biomedical Imaging and Radiological Sciences	1	解剖學 Anatomy	3
放射物理學(一)(二) Radiation Physics(1)(2)	4	醫學倫理 Hospital Management	1
放射化學 Radiochemistry	2	保健物理學 Health Physics	1
放射生物學 Radiation Biology	2	書報討論 Seminar	2
學分數合計 20			

說明：

一、 輔系最低應修學分為 20 學分。