

銘傳大學 生物科技學系 必選修科目表
(112 學年度入學就讀 美國生技醫療產業班 學生適用)

科 目	學 分	時 數	第一學年				第二學年				第三學年				第四學年				備 註
			上		下		上		下		上		下		上		下		
			授 課	實 習 輔 導	授 課	實 習 輔 導	授 課	實 習 輔 導	授 課	實 習 輔 導	授 課	實 習 輔 導	授 課	實 習 輔 導	授 課	實 習 輔 導	授 課	實 習 輔 導	
基礎華語(一)(英) 99759	3	3	3															僑、外籍生適用	
中國文學鑑賞與創作 (一) 99773	3	3	3															本地生適用	
基礎華語(二)(英) 99760	3	3			3													僑、外籍生適用	
中國文學鑑賞與創作 (二) 99774	3	3			3													本地生適用	
學術英文文法與寫作 (一)(英) 39129	3	3			3														
英文寫作(2)(英) 39217	3	3					3												
英文寫作(3)(英) 39218	3	3							3										
校定必修 人工智慧概論(英)99800	3	4	3	1															
程式設計(英)99789	3	4			3	1													
通識教育	12	12																任選校定必修之「社會科學類」、「自然科學類」、「人文學科」及「跨領域通識學科」中四科代替。	
體育(壹)(英) 99991	0	2	2																
體育(貳)(英) 99992	0	2			2														
體育(參)(英) 99993	0	2					2												
體育(肆)(英) 99994	0	2							2										
小計	33																		
專業必修 基礎化學(英)39123	3	3	3																
基礎化學實驗(英) 39124	1	3	1	2															
普通生物學(一)(英) 39125	3	3	3																
普通生物學實驗(一) (英)39126	1	3	1	2															
管理數學(英)99508	3	3			3													線性代數(英)與管理數學(英)二擇一	
線性代數(英)89132	3	3			3													線性代數(英)與管理數學(英)二擇一	
微生物學(英)39127	3	3			3														

銘傳大學 生物科技學系 必選修科目表
(112 學年度入學就讀 美國生技醫療產業班 學生適用)

科 目	學分	時數	第一學年				第二學年				第三學年				第四學年				備 註
			上		下		上		下		上		下		上		下		
			授課	實習輔導	授課	實習輔導	授課	實習輔導	授課	實習輔導	授課	實習輔導	授課	實習輔導	授課	實習輔導	授課	實習輔導	
微生物學實驗(英) 39128	1	3			1	2													
社會學(英)99615	3	3			3														
發展心理學(英)39130	3	3			3														
生物化學(一)(英) 39219	4	4					4												
生物統計學(英)39220	3	3					3												
解剖生理學(一)(英) 39221	3	3					3												
解剖生理學實驗(一) (英)39222	1	3					1	2											
解剖生理學(二)(英) 39223	3	3							3										
解剖生理學實驗(二) (英)39224	1	3						1	2										
營養學(英)39225	3	3							3										
小計	39																		
必修科目學分合計	72																		
通識課程	Music Appreciation (E) 音樂欣賞(英) 39162	3	3							3									1. 人文學科 2. 至少選一科 3. 對抵校定共同必修通識教育
	西洋藝術賞析(英) 99711 Western Art Appreciation (E)	3	3			3													
	Logic and Critical Thinking (E) 邏輯與批判思考 (英)39163	3	3					3											1. 自然科學類 2. 對抵校定共同必修通識教育
	The Individual and Religion (E) 人與宗教(英) 39161	3	3							3									1. 跨領域通識學科 2. 至少選一科 3. 對抵校定共同必修通識教育
	媒體法規與倫理 (英) 27324 Media Law and Ethics (E)	3	3					3											
Thanatology (E) 生死學(英)39164	3	3	3																1. 社會科學類 2. 對抵校定共同必修通識教育

銘傳大學 生物科技學系 必選修科目表
(112 學年度入學就讀 美國生技醫療產業班 學生適用)

科 目	學 分	時 數	第一學年				第二學年				第三學年				第四學年				備 註	
			上		下		上		下		上		下		上		下			
			授 課	實 習 輔 導	授 課	實 習 輔 導	授 課	實 習 輔 導	授 課	實 習 輔 導	授 課	實 習 輔 導	授 課	實 習 輔 導	授 課	實 習 輔 導	授 課	實 習 輔 導		
護理專業選修課程	Concepts and Fundamentals of Professional Nursing (5/2) 專業護理的基礎與概念 BI050	7	7									7								NURS 320 全英語課程
	Health Assessment of Humans as Adaptive Systems (2/1) BI051 作為適應性系統的人類健康評估	3	3									3								NURS 330 全英語課程
	Foundations of Nursing Informatics 基礎護理資訊學 BI052	3	3									3								NURS 340 全英語課程
	Pathophysiology of Ineffective Human Responses 無效人類反應的病理生理學 BI053	3	3									3								NURS 350 全英語課程
	Pharmacology to Promote Adaptation BI054 促進適應的藥理學	3	3										3							NURS 310 全英語課程
	Promotion of Adaptation: Care for Young, Middle and Elderly Adults I (4/4) 促進適應: 年輕、中年及老人的照護 (一) BI055	8	8											8						NURS 360 全英語課程
	Promotion of Adaptation in Groups, Communities and Transcultural Societies (3/2) 促進群體、社區和跨文化社會的適應 BI056	5	5												5					NURS 375 全英語課程

銘傳大學 生物科技學系 必選修科目表
(112 學年度入學就讀 美國生技醫療產業班 學生適用)

科 目	學分	時數	第一學年				第二學年				第三學年				第四學年				備 註
			上		下		上		下		上		下		上		下		
			授課	實習輔導	授課	實習輔導	授課	實習輔導	授課	實習輔導	授課	實習輔導	授課	實習輔導	授課	實習輔導	授課	實習輔導	
Promotion of Adaptation in Infants, Children and Adolescents (3/2) BI057 促進適應: 嬰兒、兒童與青年	5	5													5			Accelerated Track 進階課程 NURS 425 全英語課程	
Promotion of Adaptation in Newborns, Women and Childbearing Families (3/2) 促進新生兒、婦女和育齡家庭的適應 BI058	5	5													5			Accelerated Track 進階課程 NURS 415 全英語課程	
Nursing Research 護理研究 BI059	3	3													3			Accelerated Track 進階課程 NURS 430 全英語課程	
Promotion of Adaptation: Care for Young, Middle and Elderly Adults II (3/2) 促進適應: 年輕、中年及老人的照護 (二) BI060	5	5														5		Accelerated Track 進階課程 NURS 460 全英語課程	
Promotion of Psychosocial Adaptation (3/2) 促進社會心理的適應 BI061	5	5															5	Accelerated Track 進階課程 NURS 435 全英語課程	
Professional Nursing Role Development/Preceptorship (2/2) 專業護理角色的發展/指導 BI062	4	4															4	Accelerated Track 進階課程 NURS 470 全英語課程	
Senior Seminar 進階研討會 BI063	1	1															1	Accelerated Track 進階課程 NURS 480 全英語課程	

銘傳大學 生物科技學系 必選修科目表
(112 學年度入學就讀 美國生技醫療產業班 學生適用)

科 目	學 分	時 數	第一學年				第二學年				第三學年				第四學年				備 註
			上		下		上		下		上		下		上		下		
			授 課	實 習 輔 導	授 課	實 習 輔 導	授 課	實 習 輔 導	授 課	實 習 輔 導	授 課	實 習 輔 導	授 課	實 習 輔 導	授 課	實 習 輔 導	授 課	實 習 輔 導	
其他選修	學術英文文法與寫作(二)(英) 99785 Academic English and Writing II	3	3		3														
	音樂與生活(英) Music and Life (E)39165	3	3					3											
	跨文化溝通(英) 99716 Cross-Cultural Communication	3	3	3															
	現代中國專題(英) 99620 Special Topics on Modern China	3	3				3												
	專業倫理(英) Professional Ethics (E)39166	3	3				3												
必修科目學分數合計	72																		
至少應選修學分數	69																		
本系專業選修學分數	60																		
得承認外系選修學分數	9																		
畢業學分合計	141																		
總計																			

銘傳大學 生物科技學系 必選修科目表
(112 學年度入學就讀 美國生技醫療產業班 學生適用)

修業規定	<p>1.依本校學則規定，大學部學生需通過「服務學習」、「英語能力」、「資訊能力」、「中文能力」、「運動能力」及「專業基本能力」檢定，始得畢業。</p> <p>1.In accordance with MCU General Provisions for Study, all undergraduate students must pass the requirements for Service-Learning, English Proficiency, Information Technology Proficiency, Chinese Proficiency, Sports Ability, and Basic Professional Skills in order to graduate.</p> <p>2 美國生技醫療產業班學生須於畢業前修畢校定必修之四大學科共 12 學分；社會科學類至少選修 1 科，自然科學類至少選修 1 科，人文學科至少選修 1 科，跨領域通識學科至少選修 1 科。</p> <p>2.Students have to take at least 12 core elective credits before graduation; it should include at least one subject from “Social Sciences”, one subject from “Natural Sciences & Mathematics”, one subject from “Humanity & Arts”, one subject from “Cross Field General Education Category”, one subject from “free selective” .</p> <p>3.本畢業架構其他選修課程，以 9 學分為限。</p> <p>3.Other elective courses in this graduation framework are limited to 9 credits.</p> <p>4.學生多修習之通識課程、教育學程學分及非本畢業架構課程不列入畢業學分。</p> <p>4.Additional course credits in general education courses, teacher education program and non-graduation framework courses that cannot be counted in the total number of credits required for obtaining a Bachelor’ s degree.</p> <p>5.本必選修科目表之選修課程，可追溯至 112 學年度以前入學學生適用。</p> <p>5.The newly added elective courses in this academic year can be applied retroactively to students who entered the university prior to the 2022-2023 academic year.</p> <p>6.需重補修本系專業課程者，經主任同意可修其他學系相同科目名稱或授課內容相同之課程，並可列入畢業學分。</p> <p>6.If students need to repeat a required course, the chair of the department can assign other courses which have the same course name or the same content as a substitute. These courses can be counted toward graduation credit.</p> <p>7.專業選修學程至少需修 60 個學分。</p> <p>7.Professional electives must be selected at least 60 credit hours.</p> <p>8 屆畢業生及延修生若因體育必修課程未通過得以綜合體育一、綜合體育二對抵，至多對抵兩門體育必修課程，該課程對抵可追溯至 109 學年度以前入學學生適用。</p> <p>8. Graduating students and students in the extended study period who did not pass required courses of Physical Education can waive a maximum of two (2) required Physical Education courses by passing Comprehensive Physical Education I, Comprehensive Physical Education II. This regulation is applicable for those admitted in and prior to 2020-21 academic year.</p> <p>9.外國生、僑生、港澳生若中文能力不佳，可選修國際學院基礎華語(一)(二)，替代中國文學鑑賞與創作(一)(二)；本課程可追溯至 110 學年度以前入學學生適用。</p> <p>9.If International students, overseas students or students from Hong Kong and Macao are not good at Chinese, they can take the courses of Basic Chinese I & II through International College instead of taking Chinese Literature: Appreciation and Creative Writing I & II. This regulation can be applied to students who entered the university prior to the 2021-22 academic year.</p>
------	---

銘傳大學 生物科技學系 必選修科目表
(112 學年度入學就讀 美國生技醫療產業班 學生適用)

基本能力	檢定標準
1. 具備生命科學領域相關知識能力	在銘傳大學修習完成普通生物學(一)(英)，基礎化學(一)(英)，微生物學(英)，解剖生理學(一)(英)與(二)(英)，生物化學(一)(英)等五大面向課程，並獲得通過。
2. 合群與良好的英語專業溝通能力	在銘傳大學修習以英語授課之專業課程達 30 學分並獲得通過

112 學年度學士班美國生技醫療產業班課程架構修正對照表：

項目	112 學年度修正後					112 學年度修正前				
	科目名稱	學分數	選別	學期	單科說明	科目名稱	學分數	選別	學期	單科說明
新增科目與單科說明	管理數學(英)	3	必	一下	線性代數(英)與管理數學(英)二擇一	管理數學(英)	3	必	一下	
	線性代數(英)	3	必	一下	線性代數(英)與管理數學(英)二擇一					
修業規則	無修正									