

國立嘉義大學 中西醫藥科學碩士學位學程必選修科目冊

(115學年度入學新生適用)

114.12.17學位學程課程規劃委員會會議通過

114.12.26院課程規劃委員會會議通過

115.4.28校課程規劃委員會會議通過

115.5.5教務會議核備

一、教育目標：

本學程旨在培育具備中、西醫藥知識與技能的專業人才，能夠融合傳統醫藥學與現代醫藥學的優點，推動醫學與藥學基礎研究暨臨床應用，促進人類身心健康、疾病預防與全面治療。具體目標分述如下：

1. 奠定學生具備堅實的中醫、藥學、西醫相關專業知識
2. 培育學生之科學實驗研究與資料整理分析能力
3. 強化學生的醫藥創新與臨床應用能力
4. 強調專業與學術倫理、培育學生成為術德兼備之專業人才

二、核心能力：

1. 具備融合中西醫理論與創新研發能力
2. 具備中藥材活性成分萃取、分析與應用開發能力
3. 具備新藥研究能力與臨床應用知能
4. 具備跨中西醫藥學科之綜合應用能力
5. 具備醫藥科學傳播與教育能力
6. 具備人際溝通與團隊合作之能力
7. 培養具人文素養、專業倫理責任、社會關懷與國際視野之能力

三、核心能力指標：

- 1.1. 畢業生應具有中醫與西醫之基礎理論，並形成綜合理解之思路
- 1.2. 畢業生能掌握中西醫結合的診療理論，並具研發新產品的技術
- 2.1. 畢業生應具有中藥材活性成分萃取與分析之知識與技術
- 2.2. 畢業生應具有驗證活性成分之藥理作用知識，並創新應用之思維
- 3.1. 畢業生應具有新藥開發之專業知識，並可臨床應用之方向
- 3.2. 畢業生應能熟悉新藥篩選與前期評估技能、並臨床試驗的各階段設計與流程
- 4.1. 畢業生應能夠將中西醫藥理念結合應用於疾病之創新診療方案
- 4.2. 畢業生應能有效與中西醫藥專業人士進行溝通與研究協作
- 5.1. 畢業生應精通醫藥科學相關知識，並能準確傳達核心內容
- 5.2. 畢業生應具有追蹤與分析醫藥科學資訊之能力，評估其可靠性
- 6.1. 畢業生應能有效表達思想及意見，清楚傳遞訊息之技能
- 6.2. 畢業生應能在團隊中積極參與問題討論與解決方案的制定
- 7.1. 畢業生應能理解並欣賞不同文化之價值，遵守專業倫理規範，展示誠信與責任感
- 7.2. 畢業生應能有關懷社會弱勢族群的敏感度與責任感，主動參與社會公益與服務，並具備跨國交流與合作能力

四、課程架構與畢業學分：

◎課程架構：

*課程架構：

本所專業課程分為兩大模組以供修課參考：「醫學科學模組」與「藥物研發模組」

*畢業學分：

學生畢業時應修滿至少30學分，包括專業必修6學分、專業選修18學分、論文6學分，始得畢業。

◎畢業學分：

學生畢業時應修滿至少30學分，包括專業必修6學分、專業選修18學分、論文6學分，始得畢業。

其他說明：

碩、博士班研究生(含碩士在職專班)應至本校所規定之網路教學平台自行修習「學術倫理教育」課程，並通過線上課程測驗達及格標準，經出示修課證明始得申請學位口試。未通過者不得申請學位口試。

為增進英語實用能力，鼓勵學生修習一門全英語授課(EMI)課程，以提升國際競爭力。

第一學年

必修類別：專業必修

中英文科目名稱	學期	授課時數	學分數	專業職能	共通職能	備註	核心能力對應項次
專題討論(I)Seminar (I)	1	3.0	1	HLC0405,HLC0409,HLC0508	11,12,13,14,15,16,17,18		4, 5, 6
專題討論(II)Seminar (II)	2	3.0	1	HLC0405,HLC0409,HLC0508	11,12,13,14,15,16,17,18		4, 5, 6
學術研究倫理Academic Research Ethics	2	2.0	2	HLC0508	12,15,17,18		4, 7
專業必修小計			4				

第一學年

必修類別：專業選修

中英文科目名稱	學期	授課時數	學分數	專業職能	共通職能	備註	核心能力對應項次
中醫概論Introduction to Traditional Chinese Medicine	1	2.0	2	HLC0107,HLC0109,HLC0111	12,15		2, 3
中醫藥臨床數據研究Research on Clinical Data of Traditional Chinese Medicine	1	2.0	2	HLC0107,HLC0109,HLC0110,HLC0306,HLC0405,HLC0409	11,14,15,16,18		1
分子細胞生物學特論Special Topics in Molecular Cell Biology	1	2.0	2	HLC0507,HLC0510,HLC0512	12,15,16,18		2, 3
化合物分析與鑑定技術Compound Analysis and Identification Technology	1	2.0	2	HLC0507,HLC0510,HLC0512	12,15,18		2, 3
生物標記與臨床應用Biomarkers and Clinical Applications	1	2.0	2	HLC0507,HLC0510,HLC0512	18		1
幹細胞醫療應用Stem Cell Medical Applications	1	2.0	2	HLC0107,HLC0109,HLC0110,HLC0112,HLC0507,HLC0510,HLC0512	12,14,15,16		1
新藥開發藥理學Pharmacology of New Drug Development	1	2.0	2	HLC0507,HLC0510,HLC0512	12,15,16,18		1, 3, 4
臨床中醫針灸學Clinical Traditional Chinese Medicine and Acupuncture	1	2.0	2	HLC0107,HLC0109,HLC0110,HLC0112	12,14,15		2, 3
3R動物實驗應用3R Animal Experiment Application	2	2.0	2	HLC0508,HLC0509,HLC0512	12,15,16,18		2, 3
AI於醫藥研發之應用Application of AI in Medical Research and Development	2	2.0	2	HLC0405,HLC0507,HLC0510,HLC0512	15,16,18		1
中藥方劑學Chinese Medicine Formulas	2	2.0	2	HLC0107,HLC0109,HLC0110,HLC0111	12,15		2, 3
中藥品質管制特論Special Topics on Quality Control of Traditional Chinese	2	2.0	2	HLC0507,HLC0512	14,15,16,17,18		1, 3, 4
中藥臨床應用Clinical Application of Traditional Chinese Medicine	2	2.0	2	HLC0107,HLC0109,HLC0110,HLC0112	12,15		2, 3
生物活性分析技術Bioactivity Analysis Technology	2	2.0	2	HLC0507,HLC0509,HLC0510,HLC0511,HLC0512	12,15,16,18		2, 3
再生醫療Regenerative Medicine	2	2.0	2	HLC0507,HLC0508,HLC0509,HLC0510,HLC0511,HLC0512	12,15,16		2, 3
流式細胞儀應用Flow Cytometry Applications	2	2.0	2	HLC0509,HLC0511,HLC0512	12,15,16,18		2, 3
精準醫療Precision Medicine	2	2.0	2	HLC0405,HLC0507,HLC0508,HLC0511,HLC0512	11,12,14,15,16		1
綠色萃取技術Green Extraction Technology	2	2.0	2	HLC0509,HLC0512	12,15,16,18		2, 3
專業選修小計			36				

學年小計	40
------	----

*選修課程名稱，得依科技發展與特色重點產業異動。

第二學年							
必選修類別：專業必修							
中英文科目名稱	學期	授課時數	學分數	專業職能	共通職能	備註	核心能力對應項次
專題討論(III)Seminar (III)	1	3.0	1	HLC0405,HLC0409,HLC0508	11,12,13,14,15,16,17,18		4, 5, 6
專題討論(IV)Seminar (IV)	2	3.0	1	HLC0405,HLC0409,HLC0508	11,12,13,14,15,16,17,18		4, 5, 6
專業必修小計			2				
第二學年							
必選修類別：專業選修							
中英文科目名稱	學期	授課時數	學分數	專業職能	共通職能	備註	核心能力對應項次
醫學科學實作Medicine Science Practice	1	6.0	2	HLC0508,HLC0509,HLC0512	11,12,13,14,15,16,17,18		1, 4, 6
藥物研發實作Drug Research Practice	1	6.0	2	HLC0507,HLC0510,HLC0512	11,12,13,14,15,16,17,18		2, 3, 6
專業選修小計			4				
第二學年							
必選修類別：論文							
中英文科目名稱	學期	授課時數	學分數	專業職能	共通職能	備註	核心能力對應項次
碩士論文Master's Thesis	1	0.0	3	HLC0111,HLC0405,HLC0507,HLC0508,HLC0509,HLC0510,HLC0511,HLC0512	11,12,13,14,15,16,17,18		1, 2, 3, 4, 5, 6, 7
碩士論文Master's Thesis	2	0.0	3	HLC0111,HLC0405,HLC0507,HLC0508,HLC0509,HLC0510,HLC0511,HLC0512	11,12,13,14,15,16,17,18		1, 2, 3, 4, 5, 6, 7
論文小計			6				
學年小計			12				

*選修課程名稱，得依科技發展與特色重點產業異動。

專業職能說明：

HLC0107. 分析身心健康問題及病人需求，以訂定醫療照護計畫。
HLC0109. 建立醫病關係以協助評估、了解身心健康問題。
HLC0110. 追蹤醫療照護效果。
HLC0111. 執行及推廣社區醫療及照護保健相關活動。
HLC0112. 執行並落實醫療照護措施。
HLC0306. 分析及運用質性及量化資訊，以做為政策制定或管理決策的實證數據。
HLC0405. 依數據或資料分析結果執行醫療相關專案（如：對健保制度因應、國際醫療策略規劃等）之規劃、推動、制度訂定、評估等。
HLC0409. 執行教學與研究管理。
HLC0507. 生物科技產品之效益評估、產品推廣及實際應用。（技術移轉、推廣、臨床應用）
HLC0508. 考量生物研究、產品開發以及使用的相關道德倫理與法律問題。
HLC0509. 制定實驗室生物安全的規範（如無菌技術、污染防治、測量和校準儀器）。
HLC0510. 彙整生物技術研究的目標，並且將其開發為合法的生物技術產品，致力於改善人類生活品質。
HLC0511. 運用DNA重組、基因工程、抗體、奈米技術、基因醫學與蛋白質學的基礎知識，進行基因檢測、生物技術研究與產品開發。
HLC0512. 運用生物化學、細胞生物學、遺傳學、微生物學、分子生物學、有機化學、統計學和藥物動力學等專業知識，進行生物技術研究與產品開發。

共通職能說明：

11. 溝通表達
12. 持續學習
13. 人際互動
14. 團隊合作
15. 問題解決
16. 創新
17. 工作責任及紀律
18. 資訊科技應用