國立彰化師範大學科學教育研究所教育目標、核心能力指標

一、科教所教育目標

1	培育優質數理教學暨行政專業人員
2	培育領導型數理教育研究人才
3	培育優質數理典範教師
4	提供中部地區數理教師理論與實務並重之專業成長
5	開拓兼具本土與國際之數理教學與學習研究視野
6	成為具有國際特色之數理教學與學習機構

二、科教所核心能力指標

校素養	校核心能力	理學院		科學教育研究所
		基本素養	核心能力	核心能力
A專業多元	A1 專業知能			
	A11 基本學習知能			
	A111 基本語文能（含 CEF 檢定所需能力）			1.具備基本語文能力
	A1111 中文之聽說讀寫			
	A1112 英文之聽說讀寫			
	A1113 專業英文之閱讀、寫作、簡報			
	A112 基本資訊能力（含基本資訊檢定相關能力）			2.具備相關資訊能力
	A1121 基本電腦操作			
	A1122 電腦文書處理 A1123 基本軟體運用			
	A1124 相關電子資源（含資料庫運用、歷史 GIS）			
	A1125 運用多重管道蒐集文獻			
	A113 基本通識素養			
	A1131 基本人文藝術素養			
	A1132 基本科學素養			
	A1133 躬身力行			
	A12 核心專業知能			
	A121 瞭解與應用教育專業知能			4.具備數理教育專業知識
	A1211 瞭解人類心智與社會行為			
	A1212 瞭解學習歷程與教學策略			
	A1213 瞭解與評估個人身心需求			

	A122瞭解與應用助人專業知能			
	A1221 瞭解個人身心障礙與協助個人身心調適			
	A1222 瞭解家庭或系統動力與協助家庭或系統調適			
	A123瞭解與應用法政專業知能			
	A124瞭解與發揮體育專業知能			
	A1241 體育學科知識			
	A1242 體育術科知識			
	A1243 運動科學與推廣			
	A125瞭解與應用文史藝術專業知能			
	A1251 文字學或語文學			
	A1252 文學			
	A1253 地理學			
	A1254 歷史文化			
	A1255 藝術學			
	A1256 藝術創作			
	A1257 文史教育			
	A12571 英語教學			
	A12572 國文教育			
	A12573 地理教育			
	A12574 歷史教育			
	A126瞭解與應用理學專業知能			3.具備數理專業知識
	A1261 數學			
	A1262 物理			
	A1263 生命科學			
	A1264 化學			
	A127瞭解與應用工學專業知能			
	A1271 數學、科學知識			
	A1272 機電知識			
	A1273 電子知識			
	A1275 資訊工程			
	A1276 積體電路設計			

	A1271 數學、科學知識			
	A128瞭解與應用技職專業知能			
	A1281 工學基礎			
	A12811 數理學基礎			
	A12812 工程技術			
	A1282 商學基礎			
	A12821經濟與財務學理基礎			
	A12822 財務與金融運作			
	A1283 技職教育			
	A129瞭解與應用管理專業知能			
	A1291 資訊管理			
	A1292 行銷與流通管理			
	A1293 生產、服務與科技管理			
	A1294 國際企業管理			
	A1295 系統開發分析			
	A13 實務應用與專業整合			5.具備數理教學設計能力
	A131 應用理論（學科）於實務（術科）			
	A132統整性專案或專題設計或實施（或者統整性創作或展演）			
	A133綜合多元理論或實務取向（或典範、模式、區域性潮流、風格）			
	A134整合或統整運用其他領域（或第二專長）			
	A2 創新思考			6.具備創新思考能力
	A21 科學精神/獨立思考與判斷			7.具備數理教育研究方法知識
	A22 創新/研發精神與能力			8.具備良好研究能力
	A23 主動探求與解決問題			
B人文關懷	B1 自我成長			9.具備積極進取的態度
	B11 自我學習			
	B12 自我管理與調適			
	B13 發展個人優勢或特色			
	B2 溝通合作			10.具備良好溝通與合作能力 11.具備卓越領導能力
	B21 溝通協調			
	B22 團隊合作			

	B3 服務社群			12.具備服務人群的態度 13.具備認真負責的態度 14.教育社群之愛與關懷
	B31 社會責任與專業倫理			
	B32 人文關懷			
	B33 社會關懷			
	B34 生態關懷			
C 國際視野	C1 多元文化參與			15.具備國際觀與尊重多元文化
	C11 國際/全球視野			
	C12 理解與尊重多元文化			
	C13 國際學術參與			