

運動器材科技研究所在職班課程架構

一、本所理念

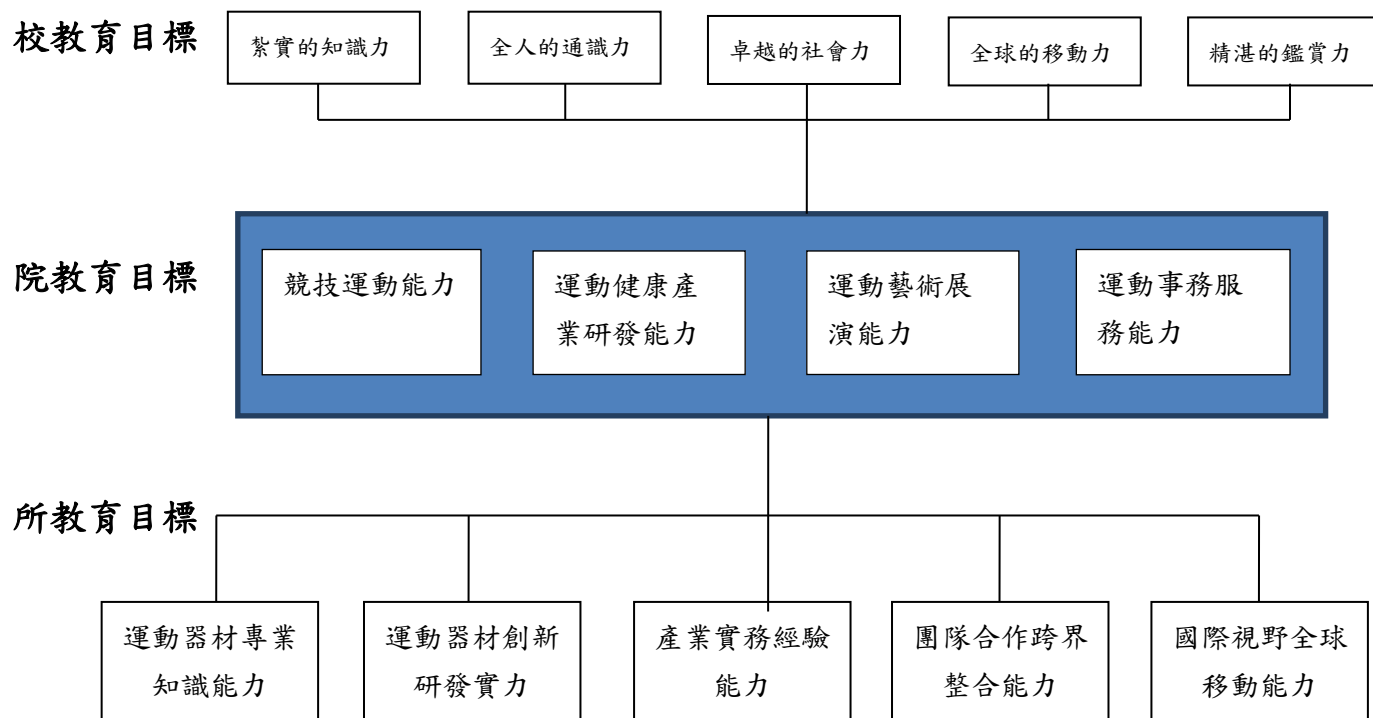
本所設立於 2004 年，設立緣由是依據本校「配合國家社會需求培養優質學生投入運動產業」之學校設立宗旨，並以發展競技運動特色、培養運動產業人才為目標，訴求團隊整合進而達到「運動器材專業知識能力、運動器材創新研發實力、產業實務經驗能力、團隊合作跨界整合能力及國際視野全球移動能力」五力並進。

二、教育目標

(一) 本所教育目標

1. 運動器材專業知識能力。
2. 運動器材創新研發實力。
3. 產業實務經驗能力。
4. 團隊合作跨界整合能力。
5. 國際視野全球移動能力。

(二) 本所教育目標與院、校教育目標之關聯圖



三、課程規劃

(一) 本所基本素養

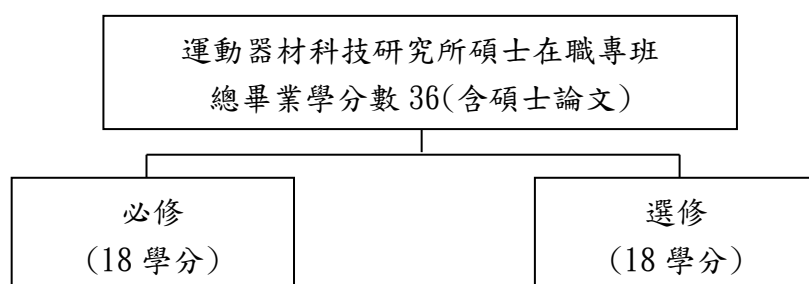
1. 具備運動器材開發所需之人、機、電的學術素養。
2. 具備運動器材開發工具及應用方法之實務素養。
3. 具備運動器材產業實務經驗。
4. 具備團隊溝通及跨領域資源整合之素養。
5. 具備國際觀及語文能力之素養。

(二) 本所核心能力

1. 厚實學生專業知識，強化在運動器材科技產業之競爭優勢。
2. 建構學生研發實力，提供在工具之應用及方法態度之學習。
3. 增加學生實務經驗，發展結合理論與實務之多元專業知能。
4. 重視學生全人教育，培養團隊合作、獨立思考與創新設計。
5. 開拓學生國際視野，提升社會關懷、人際溝通與語文表達。

(三) 課程架構

1. 課程架構圖

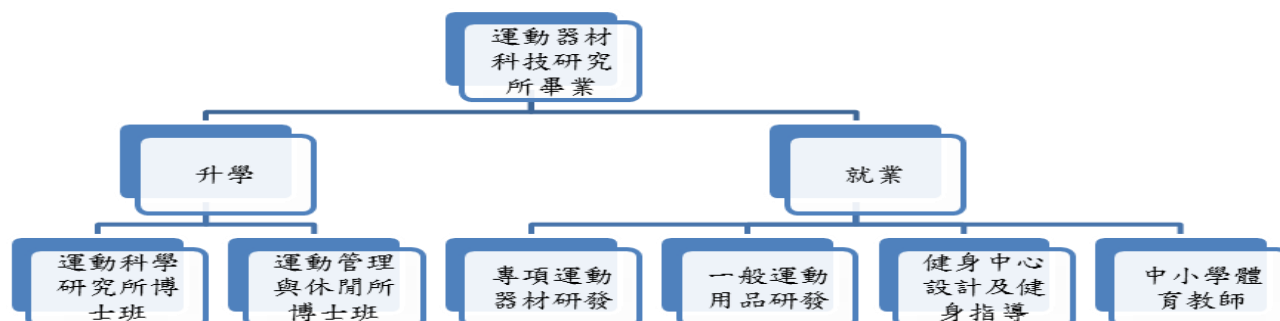


2. 學分規畫表

課程類別	通識教育課程		所專門課程	其他選修課程	總計
	全校共同必修	分類選修			
必修			18		18
選修			18		18
合計			36		36

3. 畢業生未來發展與就業

(註：以課程地圖概念呈現課程地圖模組版)



4. 修課須知

- (1) 研究生每學期修課學分數須經指導教授同意，預修生修課學分數須經所長同意。
- (2) 每科目開課人數至少三人。
- (3) 跨所/校選修至多 3 學分，須經指導教授及所長同意。
- (4) 依據 102 學年第 1 學期第 1 次校課委會決議，獨立研究課程每人最多 2 學分(上、下學期各 1 學分)。
- (5) 申請提前完成學位者，須於選課前正式申請，經所務會議同意後得提前修習獨立研究及碩士論文 (I)(II) 課程。
- (6) 課程得依實際需求，調整科目開設學年(期)。

四、必修科目(共 18 學分)

年級	類別	科目代碼	科目中文名稱	科目英文名稱	開課學期				備註
					學分		時數		
					上	下	上	下	
一			專題研討 (I)(II)	Seminar in Sports Equipment (I)(II)	1	1	2	2	必修 18 學分
一			實驗儀器操作(I)(II)	Operation of Experimental Instruments(I)(II)	1	1	1	1	
一			研究法與進階統計學	Research Methods and Advanced Statistics	2		2		
一			運動器材實務研究	Practicum Study of Sports Equipment		2		2	
二			專題研討 (III)(IV)	Seminar in Sports Equipment (III)(IV)	1	1	2	2	

年級	類別	科目代碼	科目中文名稱	科目英文名稱	開課學期				備註
					學分		時數		
					上	下	上	下	
二			碩士論文(I)(II)	Master Thesis(I)(II)	3	3	3	3	
二			運動器材製作專題	Project of Sports Equipment	2		2		

五、選修科目(至少 18 學分)

年級	類別	科目代碼	科目中文名稱	科目英文名稱	開課學期				備註
					學分		時數		
					上	下	上	下	
			進階運動工程學	Advanced Sports Engineering	3		3		選修至少修 18 學分
			進階人體肌肉動力學	Advanced Kinesiology	3		3		
			運動器材機電整合	Mechatronic in Sports Equipment	3		3		
			電腦輔助設計	Computer-Aided Design	3		3		
			運動器材軟體開發	Software Development of Sports Equipmenet	3		3		
			運動器材功能設計	Design on Sports Equipment Function	3		3		
			機構設計及分析	Mechanism Design and Analysis	3		3		
			運動人因學	Sports Ergonomics	3		3		
			運動器材處方設計	Sports Equipment Prescription Design	3		3		
			運動情蒐專題	Special Topic in Sport Information.	3		3		
			運動產業分析專題	Sport Equipment Industry Research	3		3		
			運動用品經營行銷	Marketing Theory of Sports Product	3		3		
			運動器材科技講座	Lectures of Sports Equipment Technology	3		3		
			運動器材專利寫作	Sports Equipment Patent Writing	3		3		

年級	類別	科目代碼	科目中文名稱	科目英文名稱	開課學期				備註
					學分		時數		
					上	下	上	下	
			人體動作分析	Human Motion Analysis	3		3		
			運動器材訓練法	Sports Equipment Training	3		3		
			動作控制學習理論	Motion Control Learning Theory	3		3		

單位主管核章：