



教學計劃表 Syllabus

課程名稱(中文) Course Name in Chinese	運動生物力學專題研究		學年/學期 Academic Year/Semester	113/1
課程名稱(英文) Course Name in English	Special Topics in Sports Biomechanics			
科目代碼 Course Code	PE_5485Z	系級 Department & Year	碩專	開課單位 Course-Offering Department 體育與運動科學系
修別 Type	選修 Elective	學分數/時間 Credit(s)/Hour(s)	2.0/2.0	
授課教師 Instructor	/陳韋翰			
先修課程 Prerequisite				
課程描述 Course Description				
<p>課程目標：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 學習運動生物力學相關知識。 2. 學習運動生物力學相關儀器的操作與分析。 3. 能應用運動生物力學知識於生活、工作以及訓練。 <p>課程內容：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 介紹運動科技趨勢，並進行創新運動科技設計投稿。 2. 介紹基於影像、慣性感測器以及力量感測器的運動生物力學分析技術。 3. 介紹運動數據的處理方法。 4. 專題研究，實驗收集與成果分享。 				
課程目標 Course Objectives				
<ol style="list-style-type: none"> 1. 了解運動生物力學之定義與範疇。 2. 了解運動生物力學研究之現況與趨勢。 3. 學習運動生物力學之理論與在人體運動中之運用。 4. 學習運動生物力學研究。 				
圖示說明 Illustration : ● 高度相關 Highly correlated ○ 中度相關 Moderately correlated				
授課進度表 Teaching Schedule & Content				
週次 Week	內容 Subject/Topics			備註 Remarks
1	課程介紹，運動生物力學與科技			
2				
3	運動科技偵測原理與應用			
4	運動科技創新設計分享 (報告)			
5				
6	基於影像的運動生物力學分析			
7				
8				
9				
10	基於力量感測器的運動生物力學分析			
11	基於慣性感測器的運動生物力學分析			

12		
13	實驗數據收集與分析	
14		
15	期末成果分享	
16		
17		
18		

教學策略 Teaching Strategies

- 課堂講授 Lecture
 分組討論 Group Discussion
 參觀實習 Field Trip
 其他 Miscellaneous:

教學創新自評 Teaching Self-Evaluation

創新教學 (Innovative Teaching)

- 問題導向學習 (PBL)
 團體合作學習 (TBL)
 解決導向學習 (SBL)
 翻轉教室 Flipped Classroom
 磨課師 Moocs

社會責任 (Social Responsibility)

- 在地實踐 Community Practice
 產學合作 Industry-Academia Cooperation

跨域合作 (Transdisciplinary Projects)

- 跨界教學 Transdisciplinary Teaching
 跨院系教學 Inter-collegiate Teaching

- 業師合授 Courses Co-taught with Industry Practitioners

其它 other:

學期成績計算及多元評量方式 Grading & Assessments

配分項目 Items	配分比例 Percentage	多元評量方式 Assessments							
		測驗 會考	實作 觀察	口頭 發表	專題 研究	創作 展演	卷宗 評量	證照 檢定	其他
平時成績 General Performance	40%		✓	✓					
期中考成績 Midterm Exam	30%		✓	✓					
期末考成績 Final Exam	30%		✓	✓					
作業成績 Homework and/or Assignments				✓					
其他 Miscellaneous (_____)				✓					

評量方式補充說明

Grading & Assessments Supplemental instructions

教科書與參考書目 (書名、作者、書局、代理商、說明)

Textbook & Other References (Title, Author, Publisher, Agents, Remarks, etc.)

課程教材網址(含線上教學資訊, 教師個人網址請列位於本校內之網址)

Teaching Aids & Teacher's Website(Including online teaching information.

Personal website can be listed here.)

Sportscience 運動科學網 (<https://www.sportscience.com.tw/>)

其他補充說明 (Supplemental instructions)