請尊重智慧財產權，合法影印資料並使用正版教科書。
Please consult Intellectual Property Rights before making a photocopy. Please use the textbook of copyrighted edition.

國立東華大學

教學計劃表　Syllabus

課程名稱(中文) Course Name in Chinese	運動科研指導與實務應用			學年/學期 Academic Year/Semester	112/1
課程名稱(英文) Course Name in English	Research Guide in Sports Science and Pratice				
科目代碼 Course Code	PE__42470	系級 Department & Year	學四	開課單位 Course-Offering Department	體育與運動科學系
修別 Type	學程 Program	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

課程目標：
1.培育運動科研人才及其專業素養
2.培養學生運動科技創新設計思維
3.培養學生運動科學研究實作經驗

課程內容：
1.介紹運動科技趨勢與設計原理
2.創新運動科技設計並參與競賽
3.介紹運動科學研究趨勢與儀器
4.運動科學研究設計並完成實驗

課程目標　Course Objectives

1.培育運動科研人才及其專業素養
2.培養學生運動科技創新設計思維
3.累積學生運動科學研究實作經驗

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 運動科學研究與科技趨勢	
2	運動科學常見儀器介紹	
3	運動器材科技的設計原理	
4	運動科技創新設計發表	
5	國慶連假（投稿運動科技創新設計競賽）	
6	運動科學文獻搜尋與導讀	
7	運動科學實驗室介紹	
8	學術研究的心路歷程	
9	運動科學文獻導讀報告	
10	穿戴式感測器介紹與操作-慣性感測器（加速規、陀螺儀、地磁計）	
11	穿戴式感測器介紹與操作-無線肌電擷取分析系統	

12	手機感測器在運動科學的應用	
13	專題研究計畫提案報告	
14	專題研究指導與討論	
15	專題演講：好的運動器材=優的運動表現 12/23（六）9:30-11:30 階梯教室 C128	
16	期末專題研究報告	
17	元旦連假	
18	期末回顧與檢討	

教 學 策 略 Teaching Strategies

- [x] 課堂講授 Lecture
- [x] 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)

- [x] 問題導向學習(PBL)
- [x] 團體合作學習(TBL)
- [x] 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 Industy-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	20%		✓	✓					
期中考成績 Midterm Exam	20%			✓					
期末考成績 Final Exam	20%			✓					
作業成績 Homework and/or Assignments	20%			✓					
其他 Miscellaneous (運動科技創新設計發表)	20%			✓					

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.)

NSCA 林貴福等譯 (2021)。肌力與體能訓練 (增修二版)。台北市：禾楓書局。
ACSM 林嘉志譯 (2019)。運動測試與運動處方指引(第十版)。台北市：力大圖書。
自製講義

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/)
運動生理學網站Sport Science (http://www.epsport.idv.tw/epsport/mainep.asp)

其他補充說明 (Supplemental instructions)