

# 101-1 大葉大學 完整版課綱

## 基本資訊

課程名稱	運動生物力學	科目序號 / 代號	2165 / BSM2034
開課系所	運動事業管理學系	學制 / 班級	大學日間部2年2班
任課教師	張志銘	專兼任別	專任
必選修 / 學分數	選修 / 2	畢業班 / 非畢業班	非畢業班
上課時段 / 地點	(二)56 / P401	授課語言別	中文

## 課程簡介

- 1.學習運動生物力學的相關知識
- 2.增進運動技術能力與動作力學原理







## 課程大綱

- 1.運動生物力學歷史沿革介紹
- 2.運動生物力學的相關研究
- 3.運動生物力學的相關力學原則
- 4.靜力學
- 5.線動學
- 6.角動學
- 7.直線動力學
- 8.角動力學
- 9.流體力學
- 10.各項運動技術分析

## 基本能力或先修課程

對運動生物力學有興趣者

## 課程與系所基本素養及核心能力之關連

-  一般管理能力
-  運動專案企劃能力
-  運動健康實踐與指導能力
-  人際/生活倫理素養
-  問題解決能力
-  溝通表達能力

## 教學計畫表

系所核心能力	權重(%) 【A】	檢核能力指標(績效指 標)	教學策略	評量方法及配分 權重	核心能力 學習成績 【B】	期末學習 成績 【C=B*A 】
一般管理能力	30%	能用所學的專業知識解答相關問題 能取得管理領域證照 能理解五管的專業知識 能熟悉運用管理分析工具	講述法 個案討論 實務操作(實驗、上機或實習等) 小組合作 影片欣賞 學生上台報告	小考: 10% 期中考: 20% 期末考: 20% 課程參與度: 40% 口頭報告: 5% 書面報告: 5%	加總: 100	30
運動專案企劃能力	20%	能取得運動管理或行銷企劃相關證照 能具備規劃、撰寫及執行運動企劃書之能力	講述法 個案討論 實務操作(實驗、上機或實習等) 小組合作 影片欣賞 學生上台報告	小考: 10% 期中考: 20% 期末考: 20% 課程參與度: 40% 口頭報告: 5% 書面報告: 5%	加總: 100	20
運動健康實踐與指導能力	20%	能依照老師的教導正確的實際演練及編排 能取得運動指導或教練證照 具備運動指導原則及技能 能依據不同的需求提供不同形式的運動處方	講述法 個案討論 實務操作(實驗、上機或實習等) 小組合作 影片欣賞	小考: 10% 期中考: 20% 期末考: 20% 課程參與度: 40% 口頭報告: 5% 書面報告: 5%	加總: 100	20
人際/生活倫理素養	10%	能尊重並接受他人的批判並能態度適當地進行說明 能理性處理同儕間衝突並減少衝突的發生	講述法 個案討論 實務操作(實驗、上機或實習等) 小組合作 影片欣賞 學生上台報告	小考: 10% 期中考: 20% 期末考: 20% 課程參與度: 40% 口頭報告: 5% 書面報告: 5%	加總: 100	10

問題解決能力	10%	能整合與歸納相關專業知識提出可能解決方案 能運用管理分析工具發掘運動產業相關管理問題	講述法 小組討論 實務操作(實驗、上機或實習等) 小組合作 影片欣賞 學生上台報告	小考: 10% 期中考: 20% 期末考: 20% 課程參與度: 40% 口頭報告: 5% 書面報告: 5%	加總: 100	10
溝通表達能力	10%	能理解他人的意見並忠實的傳達與闡述 具備電腦簡報技巧並能以口頭方式進行報告 能理解他人的問題並適當的回應 有適當的讀、寫能力並能結合文書處理工具以書面方式進行意見闡述 能和他人或團體進行有意義的意見交換並可相互配合協調達成任務	講述法 個案討論 實務操作(實驗、上機或實習等) 小組合作 影片欣賞 學生上台報告	小考: 10% 期中考: 20% 期末考: 20% 課程參與度: 40% 口頭報告: 5% 書面報告: 5%	加總: 100	10

### 成績稽核

課程參與度: 40%  
 期中考: 20%  
 期末考: 20%  
 小考: 10%  
 口頭報告: 5%  
 書面報告: 5%

### 教科書(尊重智慧財產權，請用正版教科書，勿非法影印他人著作)

書名	作者	譯者	出版社	出版年
運動生物力學	許樹淵編著		合記圖書出版社	0

### 參考教材及專業期刊導讀(尊重智慧財產權，請用正版教科書，勿非法影印他人著作)

書名	作者	譯者	出版社	出版年
運動科學導論	許樹淵著		師大書苑	0
運動生物力學	林寶城等合著		華格那	0

上課進度		分配時數(%)				
週次	教學內容	講授	示範	習作	實驗	其他
1	運動生物力學意義、內涵、運動生物力學史與課程介紹	50	20	10	10	10
2	運動生物力學的功能、運動生物力學研究方法	50	20	10	10	10
3	解剖生理概念介紹、神經系統、呼吸生物力學	50	20	10	10	10
4	循環生物力學、感覺器官、肌肉系統	50	20	10	10	10
5	關節、骨骼、身體部位運動、肌肉、關節與骨骼的力學關係	50	20	10	10	10
6	生力學概念介紹、時間、靜力學	50	20	10	10	10
7	線動學、角動學	50	20	10	10	10
8	直線動力學、角動力學、流體力學	50	20	10	10	10
9	期中報告(考試)	50	20	10	10	10
10	走路、競走與跑運動技術分析	50	20	10	10	10
11	跳躍運動技術分析	50	20	10	10	10
12	投擲運動技術分析	50	20	10	10	10
13	游泳、體操運動技術介紹	50	20	10	10	10
14	球類運動技術分析	50	20	10	10	10
15	技擊運動技術分析	50	20	10	10	10
16	舉重、自由車等運動技術分析	50	20	10	10	10
17	划船、射擊等運動技術分析	50	20	10	10	10
18	期末筆試	50	20	10	10	10