

【2021 年度/専門科目領域/専門科目群/理学療法学科/旧カリキュラム】

科目名	ナンバリング	区分 (必修・選択)	単位数	履修年次	開講学期等
バイオメカニクス演習		選択	1	2	後期
担当教員	研究室	電子メール ID	オフィスアワー		
遠藤 悠介	D320	y.endo	水曜日 10:40~12:10		
授業の目的・概要	身体の物理特性を定量化する過程において、身体のバイオメカニクスに対する理解を深めることを目的とする。学生自身が興味のある身体運動を定量化し、その結果について考察し、プレゼンテーションを行う。				
学習上の助言	演習科目であるため、学生主体の行動が望ましい。分からないことは積極的に質問して解決に努めることが望ましい。				
教科書	特になし				
参考書	はじめて学ぶ 健康・スポーツ科学シリーズ4 スポーツバイオメカニクス/編：宮西智久 / 化学同人 スポーツバイオメカニクス 20 講/著：阿江通良、藤井範久 / 朝倉書店 バイオメカニクス-人体運動の力学と制御 原著第4版 / 著：Davin A. Winter / ラウンドフラット				
学生が達成すべき行動目標				関連卒業認定・学位授与方針	
①	興味のある身体運動について調査し、問題点を客観的に分析・伝達することができる。			PT(2)、(4)、(6)	
②	データ解析方法について理解し、実践することができる。			PT(2)、(4)、(6)	
③	得られた結果を考察することができる。			PT(2)、(4)、(5)、(6)	
④					
⑤					
⑥					
授 業 計 画					
回	学習内容等	授業の方法	学習課題・学習時間 (時間)		
1	バイオメカニクス総論及び動作分析について学習する。	講義・演習	参考書を読み、バイオメカニクスについて学習する。	2	
2	表面筋電図について学習する。	講義・演習	次週の発表準備を行う。	2	
3	課題検討：興味のある身体運動について発表する。	演習・発表	仮説、データ収集の方法についてまとめる。	2	
4	課題検討：仮説、データ収集方法について発表する。	演習・発表	発表準備を行う。	2	
5	課題検討：必要なリソースを考え、評価表を作成する。	演習	計測に必要な機器と方法について調べる。	2	
6	計測練習：実験機器を使用して、計測練習を行う。	演習	測定の練習を行う。	2	
7	計測練習：実験機器を使用して、計測練習を行う。	演習	測定の練習を行う。	2	
8	データ収集：例) 被験者の基本情報の収集	演習	収集したデータをまとめる。	2	
9	データ収集：例) 被験者の筋電図の計測	演習	収集したデータをまとめる。	2	
10	データ収集：例) 被験者の筋電図の計測	演習	収集したデータをまとめる。	2	
11	データ解析：解析方法について学習する。	講義・演習	解析方法をまとめる。	2	
12	データ解析：解析を実施する。	講義・演習	データの解析を行う。	2	
13	データ解析：解析した結果に対して考察する。	講義・演習	発表準備を行う。	2	
14	発表：得られた成果を発表する。	発表	発表した内容を報告書にまとめる。	2	
15	発表：得られた成果を発表する。	発表	発表した内容を報告書にまとめる。	2	
試	定期試験なし				

【2021 年度/専門科目領域/専門科目群/理学療法学科/旧カリキュラム】

総合評価割合 (%)		達成度評価					合計
		試験	レポート	成果発表	ポートフォリオ	その他	
		0	40	60	0	0	100
総合 力 指 標	知識・技術力	0	10	10	0	0	20
	思考・推論・創造する力	0	10	10	0	0	20
	協調性・リーダーシップ	0	0	10	0	0	10
	発表・表現伝達する力	0	0	20	0	0	20
	コミュニケーション力	0	0	5	0	0	5
	取組みの姿勢・意欲	0	10	5	0	0	15
	問題を発見・解決する力	0	10	0	0	0	10
評価の方法		評価のポイント					フィードバックの方法
評価方法	行動目標	評価の実施方法と注意点					
試験	①						
	②						
	③						
	④						
	⑤						
	⑥						
レポート	①						
	②						
	③						
	④						
	⑤						
	⑥						
成果発表	①	✓	学生自身の興味があるバイオメカニクス内容について、定量化の方法を調査・検討し、計測した内容を発表する。 発表内容、授業への取り組みに基づき達成度評価を実施する。				発表終了後、その場でフィードバックを行う。
	②	✓					
	③	✓					
	④						
	⑤						
	⑥						
ポートフォリオ	①						
	②						
	③						
	④						
	⑤						
	⑥						
その他	①						
	②						
	③						
	④						
	⑤						
	⑥						
備 考							
<p>担当教員：◎遠藤悠介</p> <p>教員の実務経験：病院、介護保健施設、大学等で7年勤務</p> <p>実践的授業の内容：臨床で使用する機会の多い計器の原理と使用方法を学習する。また計器を実際に使用し、実践的な内容を学ぶ。</p> <p>感染対策：本授業では大学が公表している感染対策及び教員が示す授業方法を厳守する。感染対策を遵守できない学生は面接授業の参加を認めない。今後の新型コロナウイルス感染症の状況を考慮して、シラバス変更の可能性のあることに留意してほしい。</p>							