

【2020 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。身体に対する興味のある事柄を定量化し、その結果について考察し、プレゼンテーションを行う。また、遠隔教育にてバイオメカニクスの理論と筋電図に関する理解を深め、その後の演習にて実践的思考を学ぶ。				
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。				
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	興味のある事柄について調査し、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	事前事後学習内容・必要時間 (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	同時双方型授業	参考書を読み、授業範囲について学習する。	1	
2	表面筋電図について学習する	同時双方型授業	次週の発表準備をする。	1	
3	課題検討：興味のある身体事象について発表する	演習・発表	仮説、データ収集方法についてまとめる。	1	
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	発表準備をする。	1	
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	測定方法を調べ、吟味する。	1	
6	計測練習：計測練習を行う。	演習	測定練習を行う。	1	
7	計測練習：計測練習を行う。	演習	測定練習を行う。	1	
8	データ収集：例) 被験者の基本情報収集	演習	収集したデータをまとめる。	1	
9	データ収集：例) 被験者の筋電図計測①	演習	収集したデータをまとめる。	1	
10	データ収集：例) 被験者の筋電図計測②	演習	収集したデータをまとめる。	1	
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。	1	
12	データ解析：データを解析する。	講義・演習	解析したデータをまとめる。	1	
13	データ解析：解析結果に対して考察する。	講義・演習	発表準備をする。	1	
14	発表：結果について発表する。	発表	発表した内容をまとめる。	1	
15	発表：結果について発表する。	発表	発表した内容をまとめる。	1	
試					

【2020 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	0	100	0	0	
総合 力 指 標	知識・技術力	0	0	5	0	0	5
	思考・推論・創造する力	0	0	10	0	0	10
	協調性・リーダーシップ	0	0	15	0	0	15
	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	10	0	0	10
	取組みの姿勢・意欲	0	0	20	0	0	20
	問題を発見・解決する力	0	0	20	0	0	20
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が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。</p> <p>遠隔授業：Teams (Microsoft 社) を用いた同時双方向型授業を実施する。本授業は通信容量が無制限のインターネット回線の使用を強く推奨する。</p> <p>授業時のフィードバック、意見交換：同時双方向型授業におけるフィードバック、意見交換の機会は授業時間内に実施する</p> <p>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があることに留意してほしい。</p>							