

【科目名】 動作解析学実習 I		【担当教員】 浅海岩生							
【授業区分】 専門分野 ・ (基礎理学療法学)		【授業コード】 3-15-0510-0-1		(メールアドレス) igasami@nur05.onmicrosoft.com					
【開講時期】 2 年次 ・ 後期		【選択必修】 必修							
【単位数】 1 単位		【コマ数】 18 コマ		(オフィスアワー) 月曜～金曜:8:30-18:00					
【注意事項】 (受講者に関わる情報・履修条件) ・ 基礎運動学および基礎運動学各論を既習したことを前提としています。 (受講のルールに関わる情報・予備知識) ・ この講義は事前にビデオ学修をしておくことが前提です。(ビデオには小テストが含まれます。) ・ ビデオ学修については初回の授業で説明する。									
【講義概要】 (目的) 正常な運動についての理解に基づき、何らかの原因で生じた運動障害について理解することを目的とする。 (方法) 運動器の解剖生理、運動学の知識を基礎として、運動器の構造と機能の関係を考察、理解し、運動障害分析能力を学修するため、 実習を中心に行う。									
【一般教育目標(GIO)】 ・ 運動解析の基礎的技術を知る。 【行動目標(SBO)】 ・ 基礎的運動解析手法について説明・実践できる。									
【教科書・リザーブドブック】 ・ 中村隆一 斎藤宏 他著・『運動学実習 第3版』医歯薬出版, 2004年. ¥3,672									
【参考書】 ・ 中村隆一 斎藤宏 他著・『基礎運動学 第6版』医歯薬出版,2003年.¥7,344 円									
【評価に関わる情報】 (評価の基準・方法) ・ 成績評価基準は本学学則規定のGPA制度に従う。 ・ 試験はレポートで代替えする。									
【達成度評価】		試験	小テスト	レポート	成果発表	実技	ポートフォリオ	その他	合計
総合評価割合		0	20	40	20	0	0	20	100 点
評	取り込む力・知識		10	20					30

平成 26～28 年度入学者用

価値指標	思考・推論・創造の力		10	20				30
	コラボレーションとリーダーシップ				10			10
	発表力				10			10
	学修に取り組む姿勢						20	20
【授業日程と内容】								
回数	講義内容	授業の運営方法	学修課題(予習・復習)		時間(分)			
1	オリエンテーション; 授業の進め方、実習に注意点、レポートの書き方を説明	講義(講義は一般教室)	・運動学実習の手引き page 1～5 を読んでおく。 ・ビデオ学修		15分	20分		
2・3	・物体の落下運動について理解する。 ・落下運動についてパソコンを使用しシミュレーションする。	講義 演習(マルチメディア教室)	・速度、加速度、位置エネルギーについて調べる。 ・ビデオ学修 ・授業後レポート		40分	60分		
4・5	・モーメントの計算を理解する。 ・人体におけるモーメントを関節と筋張力の関係に応用する。	講義 演習(マルチメディア教室)	・モーメントとトルクについて調べておく。 ・ビデオ学修 ・授業後レポート		40分	60分		
6・7	・テコの種類と物体の釣合について学ぶ。 ・体重心の計算方法について学ぶ。 ・重心動揺計の利用について学ぶ。	講義 実習(運動解析室)	・テコについて調べる。 ・ビデオ学修 ・授業後レポート		40分	60分		
8・9	・ビデオカメラを用いた動作分析の原理を学ぶ。 ・スクワット動作をビデオ撮影しステックピックチャーに描いてみる。	講義 演習(マルチメディア教室)	・3次元動作解析装置の使用用途を調べておく。 ・ビデオ学修 ・授業後レポート		40分	60分		
10・11	・反応時間とは何か、その意義について学ぶ。 ・落下テストを用いた反応時間測定の測定	講義 演習(講義と同じ教室)	・反応時間に関与する因子について調べておく。 ・ビデオ学修 ・授業後レポート		40分	60分		
12	・パソコンを用いた反応時間測定について学ぶ。	演習(マルチメディア教室)	・単純反応時間・選択反応時間とは何か調べておく。 ・授業後レポート		40分	60分		
13	・筋電図の概要と表面筋電図の測定法について学ぶ。 ・動作学的筋電図の利用について学ぶ。	講義	・理学療法における筋電図の利用について整理する。 ・ビデオ学修		40分	20分		
14・15	・筋電図実習(1) ポリグラフ・EMG ロgger、MCV	実習(運動解析室・マルチメディア教室)	・ビデオ学修 ・データ整理		30分	60分		

平成 26～28 年度入学者用

16	・筋電図実習(2) ポリグラフ・EMG ロgger、MCV	実習(運動解析室・マルチメディア教室)	・ビデオ学修 ・データ整理・レポート作成	20 分 60 分
17・ 18	・歩行の観察法について学ぶ。 ・歩行速度の違いによる歩行パラメーターの変化を測定する。	講義 実習(体育館)	・正常歩行について復習 ・ビデオ学修 ・授業後レポート	15 分 60 分

※授業日・教室は随時学生ポータルサイトにて配信します。

※ここに示す学修課題の時間は、必要とする授業外の学修時間(授業時間の 3 倍)に含むべき時間を示します。