

## 義肢装具学科 カリキュラム

分野	教育内容	科目名	1年次		2年次		3年次		単位数	時間数	備考	厚生労働省基準	
			単位数	時間数	単位数	時間数	単位数	時間数					
基礎分野	科学的思考の基盤 人間と生活	物 理 学	2	30					2	30		14	
		数 理 統 計 学	2	30					2	30			
		英 語	2	30					2	30			
		医 学 専 門 用 語			2	30			2	30			
		心 理 学	1	15					1	15			
		人 間 発 達 学	1	15					1	15			
		保 健 体 育	2	60					2	60	講義・実技		
		美 学			1	30			1	30			
	コミュニケーション論	1	15					1	15				
基礎分野	小 計	11	195	3	60	0	0	14	255		14		
専門基礎分野	人体の構造と機能 及び心身の発達	医 学 概 論	1	15					1	15		13	
		解 剖 学 I	2	30					2	30			
		解 剖 学 II	1	15					1	15			
		生 理 学	2	30					2	30			
		運 動 学 I	1	15					1	15			
		運 動 学 II	1	15					1	15			
		運 動 学 III	1	15					1	15			
		運 動 学 IV	1	15					1	15			
		運 動 学 演 習			1	30			1	30			
		機 能 解 剖 学			2	30			2	30			
		機 能 解 剖 学 演 習			1	30			1	30			
	疾病と障害の成り立ち 及び回復過程の促進	一 般 臨 床 医 学			1	15			1	15			8
		臨 床 神 経 学			2	30			2	30			
整 形 外 科 学 I				1	15			1	15				
整 形 外 科 学 II				2	30			2	30				
臨 床 心 理 学		1	15					1	15				
病 理 学				2	30			2	30				
保健医療福祉とリハビリテーションの理念	社 会 福 祉 学	1	15					1	15		5		
	公 衆 衛 生 学	1	15					1	15				
	リハビリテーション医学			2	30			2	30				
	リハビリテーション特論					1	15	1	15				
	社 会 保 障 論					1	15	1	15				
	福 祉 用 具 学					1	15	1	15				
義肢装具領域 における工学	図 学・製 図 学	1	30					1	30		10		
	機 構 学	2	30					2	30				
	情 報 処 理 演 習	1	30					1	30				
	義肢装具材料学	2	30					2	30				
	義肢装具材料力学	2	30					2	30				
	リハビリテーション工学			2	30			2	30				
専門基礎分野	小 計	21	345	16	270	3	45	40	660		36		

分野	教育内容	科目名	1年次		2年次		3年次		単位数	時間数	備考	厚生労働省基準
			単位数	時間数	単位数	時間数	単位数	時間数				
専門分野	基礎義肢装具学	義肢装具学概論	1	30					1	30		19
		義肢装具基本工作論Ⅰ	3	120					3	120		
		義肢装具基本工作論Ⅱ	2	90					2	90		
		装具学演習Ⅰ			1	30			1	30		
		装具学演習Ⅱ					1	30	1	30		
		義肢装具生体力学	1	30					1	30		
		体幹装具学Ⅰ	3	120					3	120		
		下肢装具学Ⅰ			3	120			3	120		
		義足学Ⅰ			3	120			3	120		
		特殊装具学Ⅰ			1	30			1	30		
	応用義肢装具学	下肢装具学Ⅱ			3	120			3	120		
		上肢装具学					2	75	2	75		
		義手学			1	45			1	45		
		義足学Ⅱ			3	120			3	120		
		体幹装具学Ⅱ					2	75	2	75		
		下肢装具学Ⅲ					2	75	2	75		
		特殊装具学Ⅱ					1	30	1	30		
		義足学Ⅲ					4	165	4	165		
	臨床実習	臨床実習Ⅰ			4	180			4	180		
臨床実習Ⅱ						6	270	6	270			
専門分野	小計	10	390	19	765	21	830	50	1985		43	
	総計	42	930	38	1095	24	875	104	2900		93	

# 義肢装具学科カリキュラムツリー

DP① 対象者の心理的・身体的・社会的側面を理解でき、義肢装具を通して支援する知識と基礎的技術・技能を身に付けている。

DP② 対象者へ適切な義肢装具を提供するため、保健・医療・福祉の領域で他の専門職とコミュニケーションを図ることが出来る。

DP③ 専門性を高めるために必要となる義肢装具の研究・開発の基本的プロセスを構築できる。

3年次

【福祉とリハ】  
リハビリテーション特論  
社会保険論  
福祉用具学

【基礎】  
装具学演習Ⅱ  
【応用】  
上肢装具学Ⅱ  
体幹装具学Ⅲ  
下肢装具学Ⅱ  
特殊装具学Ⅳ,Ⅴ  
義足学Ⅳ,Ⅴ

卒業研究

臨床実習Ⅱ

2年次

【基礎医学】  
運動学演習  
機能解剖学  
機能解剖学演習  
【疾病と障害】  
一般臨床医学  
臨床神経学Ⅰ,Ⅱ  
整形外科学Ⅰ,Ⅱ  
病理学

【工学】  
リハビリテーション工学

【基礎】  
装具学演習Ⅰ  
下肢装具学Ⅰ  
義足学Ⅰ  
特殊装具学Ⅰ  
【応用】  
下肢装具学Ⅱ  
義手足学  
義足学Ⅱ

臨床実習Ⅰ

1年次

物理学  
数理統計学  
人間発達学  
心理学  
保健体育  
英語  
コミュニケーション論

【基礎医学】  
医学概論  
解剖学Ⅰ,Ⅱ  
運動学Ⅰ,Ⅱ,Ⅲ,Ⅳ  
生理学  
【疾病と障害】  
臨床心理学

【工学】  
図学・製図学  
義肢装具材料学  
義肢装具材料力学  
機構学  
情報処理演習

【基礎】  
義肢装具学概論  
義肢装具生体力学  
義肢装具基本工作論Ⅰ,Ⅱ  
体幹装具学Ⅰ

基礎分野

専門基礎分野

専門分野

2 年 次

令和5年度 前学期

## 時間割

義肢装具学科 2年

		月	火	水	木	金
1	9:00~ 10:30	義足学 I 笹川	一般臨床医学 岩永	装具学演習 I 本田, 山形	医学専門用語 石内	下肢装具学 I 本田
2	10:40~ 12:10		リハビリテーション医学 石内, 山形, 白ヶ澤		美学 赤星	
3	13:10~ 14:40	義足学 I 笹川	機能解剖学 石内, 山形, 白ヶ澤	下肢装具学 I 本田	機能解剖学演習 笹川	下肢装具学 I 本田
4	14:50~ 16:20					

令和5年度 後学期

## 時間割

義肢装具学科 2年

		月	火	水	木	金
1	9:00~ 10:30		整形外科学 II 石内, 白ヶ澤	義足学 II 笹川	下肢装具学 II 光永	運動学演習 PT講師 整形外科学 I 本田
2	10:40~ 12:10		リハビリテーション工学 東			
3	13:10~ 14:40	臨床神経学 大串	病理学 山本	義足学 II 笹川	下肢装具学 II 光永	義手学 石内
4	14:50~ 16:20					

※ 「時間割」は、変更されることがあります。

## 目次：義肢装具学科 2 年次

医学専門用語	333
美 学	334
運動学演習	335
機能解剖学	336
機能解剖学演習	337
一般臨床医学	338
臨床神経学	339
整形外科学Ⅰ	339
整形外科学Ⅱ	340
病理学	341
リハビリテーション医学	342
リハビリテーション工学	342
装具学演習Ⅰ	343
下肢装具学Ⅰ	344
義足学Ⅰ	345
特殊装具学Ⅰ	345
下肢装具学Ⅱ	346
義手学	347
義足学Ⅱ	348
臨床実習Ⅰ	349

学 科	義肢装具学科 2年次	教育 内容	科学的思考の基盤 人間と生活	科目名	医学専門用語
代 表 講 師	石 内 寛 丈 (所属：熊本総合医療リハビリテーション学院)				
授 業 方 法	講 義	単位数	2	学期・回数	前期：15回 (30時間)
授 業 概 要	義肢装具に関連する部分を中心に、医学に関連する専門用語 (英語) を講義する。				
到 達 目 標	英語文献に記載される医学専門用語を覚え、文献内容を概ね理解できる。				
成績評価の方法と基準	筆記試験 (80%)、講義中に実施する小テスト (20%)				
テキスト・教材等	『これだけは知っておきたい医学英語の基本用語と表現』、配布資料				
回 数	授 業 内 容				
第1回	医学専門用語の構成 語根、接尾語、接頭語、結合母音 External & Internal Body Parts				
第2回	身体の機能 General functions , walking, gait, swallow, stagger, etc.				
第3回	症状と異常 Coma, hemorrhage, thrombus, deformity, kyphosis, scoliosis, etc.				
第4回	Pes, Genu, Coxa, varus, valgus, etc. Hemiplegia, paraplegia, quadriplegia, etc.				
第5回	疾患と外傷 pneumonia, TB, leukemia, stroke, muscular dystrophy, neuralgia, nephritis, fracture, osteoarthritis, osteoporosis, rheumatism, etc.				
第6回	sprain, tenosynovitis, abrasion, bruise, burn, wound, rupture, scar, poliomyelitis, acrophobia, incurable disease, etc.				
第7回	医療器材 absorbent cotton, plaster bandage, ambulance, antiseptic, audiometer, cane, etc.				
第8回	医学的状況 acute, chronic, congenital, malignant, prognosis, metastasis, initial stage, syndrome, symptom, etc.				
第9回	病院 neurology, nursing home, occupational therapist, orthopedics, pharmacist, physical therapist, physician, psychiatry, etc.				
第10回	ADL, health management, newborn baby, infancy, childhood, anatomy, osteology, pathology, etc.				
第11回	Mixture, tolerance, acceleration, electron, equilibrium, evaporation, gravity, inertia, infrared rays, liquid, solid, velocity, chromosome, etc.				
第12回	cerebral palsy, apoplexy, stance & swing phase, cadence, disability. Impairment, handicap, Disuse syndrome, and etc.				
第13回	gait cycle, fundamental knowledge to understand the gait				
第14回	Cause of malalignment, Structure of the ankle and foot				
第15回	試 験				

学 科	義肢装具学科 2年次	教育 内容	科学的思考の基盤 人間と生活	科目名	美 学
代 表 講 師	赤 星 文比古 (所属：赤星文比古建築都市設計研究所)				
授業方法	講義・実習	単位数	1	学期・回数	前期：15回 (30時間)
授 業 概 要	美とは何かを考え、デッサンの基礎を学び、ものをどのように表現するか実習する。				
到 達 目 標	様々な美術の演習から義肢装具を考える上で必要な美的創造力を習得できるようになる。				
成績評価の方法と基準	毎時間の実習				
テキスト・教材等	『美術史・デッサン教本』、スケッチブック、画鉛筆 (B・3B・5B)、ネリゴム、水彩絵画				
回 数	授 業 内 容				
第1回	美とは何かをテーマに、美術史を通じて考える。				
第2回	形や色について：ものの形や色をできるだけ自然に表現する。				
第3回	描き方を身につける：デッサンの方法、視点やプロポーションのとり方。				
第4回	石コウデッサン：石コウを組み合わせでデッサンをする。遠近法を学ぶ。				
第5回	石コウ像を描く：形と明暗の表現方法。				
第6回	中間試験Ⅰ：デッサン総合演習：プロポーションを正確に描く。				
第7回	中間試験Ⅱ：デッサン総合演習：明暗を面取りしながら描く。				
第8回	義肢装具を描く：手・足の装具をつけて、材質や仕組みを考察する。				
第9回	義手・義足を描く：義手・義足を描きながら、各部位の機能を学ぶ。				
第10回	静物デッサン：キジをモチーフに骨格を意識してデッサンする。				
第11回	静物淡彩画：キジのデッサンに淡く着彩して仕上げる。				
第12回	色彩について：色彩の基礎知識を学ぶ。色の三要素、補色や混色について。				
第13回	競技用車椅子を考える：競技に合わせて、必要な構造・強度を考える。				
第14回	競技用車椅子デザイン：競技に対する自身の考えを盛り込み、車椅子をデザインする。				
第15回	講評会：自分の作品を発表し、みんなで講評し合う。				



学 科	義肢装具学科 2年次	教育 内容	人体の構造と機能 及び心身の発達	科目名	運動学演習
代 表 講 師	次 山 航 平 (所属：熊本総合医療リハビリテーション学院)				
授 業 方 法	講義・実技	単位数	1	学期・回数	後期：15回 (30時間)
実務経験内容及び授業内容との関連性	理学療法業務の経験を持つ教員が、基本的な身体構造と正常動作について実技を踏まえながら講義を行う。				
授 業 概 要	姿勢制御について学ぶ。 基本的な理学療法評価について学ぶ。				
到 達 目 標	運動学的観察、各評価方法の理解と実践を通して、人体の構造と機能について学習する。				
成績評価の方法と基準	筆記試験 (100%)				
テキスト・教材等	各教員が指定するもの。配布資料等。				
回 数	授 業 内 容				担当講師
第1回	姿勢制御と立位姿勢				次山 航平
第2回	身体重心計測				〃
第3回	形態測定 ①四肢長				〃
第4回	形態測定 ②周径				〃
第5回	関節可動域の概要				〃
第6回	関節可動域の測定 ①上肢				〃
第7回	関節可動域の測定 ②下肢				〃
第8回	関節可動域の測定 ③体幹				〃
第9回	筋力測定の概要				福島 芳子
第10回	徒手筋力測定の判定基準と実施手順。上肢の徒手筋力テスト (肩関節・肘関節)				〃
第11回	上肢の徒手筋力テスト (前腕・手関節)、下肢の徒手筋力テスト (股関節)				〃
第12回	下肢の徒手筋力テスト (膝関節、足関節)、徒手筋力テストのまとめ				〃
第13回	運動強度と嫌氣的代謝閾値				加藤 孝則
第14回	嫌氣的代謝閾値の測定				〃
第15回	試 験				福島 芳子 加藤 孝則 次山 航平

学 科	義肢装具学科 2年次	教育 内容	人体の構造と機能 及び心身の発達	科目名	機能解剖学
代表講師	石 内 寛 丈 (所属：熊本総合医療リハビリテーション学院)				
授業方法	講 義	単位数	2	学期・回数	前期：15回 (30時間)
授業概要	解剖学と運動学の総合学習科目として臨床に役立つ知識を身に付ける。 人体の構造と機能の関連性やメカニズムについて正常機能と病態を理解する。				
到達目標	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 上肢・下肢・体幹の筋名をすべておぼえる。</li> <li>・ 各々の筋の役割について考えることができる。</li> <li>・ 筋や神経が障害を受けたときの関節の動きを想像できる。</li> </ul>				
成績評価の方法と基準	試験 50%、口答諮問 50%				
テキスト・教材等	資料配布する。				
回 数	授 業 内 容				担当講師
第1回	この講義の内容と目的。義肢装具士に必要な機能解剖とは。				石内 寛丈 山形なおみ 白ヶ澤優希
第2回	口答諮問の形式と目的について				
第3回	国家試験問題について				
第4回	肩の機能解剖				
第5回	肘の機能解剖				
第6回	手の機能解剖				
第7回	上肢装具の機能				
第8回	脊柱の形態解剖、各椎体の特徴と運動、各椎体間の運動量				
第9回	頸部・背部・腹部の筋、脊柱の変形、重心線				
第10回	骨盤による体重支持、靭帯、関節包、運動に関する筋の働き、内反股、外反股のメカニズム、歩行における股関節				
第11回	関節構造による運動の理解 (靭帯、半月板、大腿骨、脛骨) 筋の働き、内反膝、外反膝、反張膝、歩行における膝関節				
第12回	関節構造による運動の理解 (足部各関節、靭帯)				
第13回	関節構造による運動の理解 (足部各関節、靭帯) 筋の働き、内がえし、外がえし、歩行における足関節				
第14回	異常歩行 (トレンプ・ブルグ、大殿筋、下垂足、内反尖足、失調性、脚長差など) パターンの理解と下肢装具				
第15回	試 験				

学 科	義肢装具学科 2年次	教育 内容	人体の構造と機能 及び心身の発達	科目名	機能解剖学演習
代 表 講 師	笹 川 友 彦 (所属：熊本総合医療リハビリテーション学院)				
授 業 方 法	講義・演習	単位数	1	学期・回数	前期：15回 (30時間)
授 業 概 要	三次元動作解析装置を用いて各症例の歩行計測を行い、その評価・考察結果をスライドを用いて発表する。				
到 達 目 標	三次元動作解析装置によって得られた各種グラフを説明できる。 各種計測結果のグラフから歩行評価ができる。				
成績評価の方法と基準	筆記試験 (80%)、グループワークの発表 (20%)				
テキスト・教材等	『臨床歩行計測入門』、配布資料				
回 数	授 業 内 容				
第1回	力の合成と分解 身体運動とてこ				
第2回	重心の求め方 重心の速度・加速度				
第3回	歩行の復習				
第4回	床反力と床反力作用点				
第5回	歩行データの見方				
第6回	歩行データ処理の仕方				
第7回	歩行データ計測				
第8回	歩行データ計測				
第9回	歩行データ分析				
第10回	歩行データ分析				
第11回	歩行データ分析				
第12回	歩行データ分析				
第13回	歩行データ分析				
第14回	グループ発表				
第15回	試 験				

学 科	義肢装具学科 2年次	教育 内容	疾病と障害の成り立ち 及び回復過程の促進	科目名	一般臨床医学
代 表 講 師	岩 永 ひとみ (所属：熊本総合医療リハビリテーション学院)				
授 業 方 法	講義・演習	単位数	1	学期・回数	前期：9回 (18時間)
授 業 概 要	代表的な内科疾患について、なぜ病気になるかという視点で理解する。 四肢切断にいたる内科疾患を持つひとの対応を理解する。 授業連絡や授業資料提示、確認試験、課題提出には Moodle を利用する。				
到 達 目 標	生活習慣病にならない日常生活を考え、ひとつ以上を実行できる。 四肢切断にいたる内科疾患を持つ人の対応を自分の言葉で表現できる。				
成績評価の方法と基準	予習確認テストの合計 (20%)、課題 (30%)、筆記試験 (50%)				
テキスト・教材等	Moodle 配布資料				
回 数	授 業 内 容				
第1回	Moodle の活用法、授業の進め方、評価方法についてガイダンスを実施します。 呼吸の大切さを説明できることがこのコマの目標です。 講義：「病気になる」とは。「生きている」ことと呼吸				
第2回	予習確認テストと解説 感染症と原因を理解し感染防止対策について説明できることがこのコマの目標です。 講義：感染症と免疫				
第3回	予習確認テストと解説 血管の脆さと寿命について説明できることがこのコマの目標です。 講義：血管疾患について				
第4回	講義：第3回授業の振り返り 第3回授業の振り返りをもとに、血管疾患を予防する生活習慣を考える演習 (意見交換) を実施します。 演習の内容から自分の意見をまとめ、Moodle に課題提出してください。				
第5回	予習確認テストと解説 糖尿病の怖さについて説明できることがこのコマの目標です。 講義：糖尿病について				
第6回	講義：第5回授業の振り返り 第5回授業の振り返りをもとに、生活習慣病を予防する生活習慣を考える演習 (意見交換) を実施します。 演習の内容から自分の意見をまとめ、Moodle に課題提出してください。				
第7回	予習確認テストと解説 慢性動脈閉塞症について説明できることがこのコマの目標です。 講義：血管病変 (ASO、パージャージャー病、糖尿病性足病変) について				
第8回	講義：第7回授業の振り返り 第7回授業の振り返りをもとに、四肢切断にいたる内科疾患を持つひとの対応について考える演習 (意見交換) を実施します。 演習の内容から自分の意見をまとめ、Moodle に課題提出してください。				
第9回	試 験				

学 科	義肢装具学科 2年次	教育 内容	疾病と障害の成り立ち 及び回復過程の促進	科目名	臨床神経学
代表講師	大 串 幹 (所属：兵庫県立リハビリテーション中央病院)				
授業方法	講 義	単位数	2	学期・回数	後期：15回 (30時間)
授業概要	神経内科領域特に義肢装具士に関わる疾患をについて講義を行う。				
到達目標	原因、病態、治療方法などに関する知識を習得し説明できるようになる。				
成績評価の方法と基準	筆記試験 (100%)				
テキスト・教材等	『コメディカルのための専門基礎分野テキスト 神経内科学』				
回 数	授 業 内 容				
第1回	本講座で取り扱う疾患の概要				
第2回	大脳の構造と機能				
第3回	大脳辺縁系、小脳、脳幹、末梢神経の機能				
第4回	錐体路と錐体外路、皮質脊髄路、上位・下位運動ニューロン				
第5回	自律神経系、脳脊髄液、脳と脊髄の血管系、神経疾患診断学、精神状態、運動機能				
第6回	精神状態、反射、意識障害、JCSとGCS、記憶及び知能の障害				
第7回	高次脳機能障害、失語、失行、失認、神経疾患診断学、運動障害				
第8回	運動麻痺の種類と出現部位、痙縮、歩行障害				
第9回	表在感覚と深部感覚、脊髄視床路等の上行性ニューロン				
第10回	脳血管障害、認知症				
第11回	頭蓋脳圧亢進 (頭部外傷、脳腫瘍)、変性疾患				
第12回	運動ニューロン疾患、多系統萎縮症、パーキンソニズム				
第13回	脱髄疾患、感染性疾患、ミエロパチー、ニューロパチー				
第14回	ミオパチー、小児神経疾患、機能的疾患				
第15回	試 験				

学 科	義肢装具学科 2年次	教育 内容	疾病と障害の成り立ち 及び回復過程の促進	科目名	整形外科学 I
代表講師	本 田 智 裕 (所属：熊本総合医療リハビリテーション学院)				
授業方法	講 義	単位数	1	学期・回数	後期：9回 (18時間)
授業概要	義肢装具と関連の深い整形外科疾患と障害について、総論的知識を講義する。				
到達目標	整形外科領域の基礎疾患について説明できる。 整形外科領域の運動器の基礎及びその検査と評価について説明できる。				
成績評価の方法と基準	筆記試験 (80%)、小テスト (20%)				
テキスト・教材等	『標準整形外科学』、配布資料等				
回 数	授 業 内 容				
第1回	運動器の基礎 (骨、筋、関節の構造と機能)				
第2回	運動器の基礎 (バイオメカニクス)				
第3回	運動器の基礎 (骨関節の臨床病理)				
第4回	整形外科領域における検査と評価				
第5回	リハビリテーションアプローチ				
第6回	整形外科治療法				
第7回	骨系統疾患・骨端症・代謝内分泌・感染症				
第8回	腫瘍・神経損傷・四肢循環障害・リウマチ性疾患				
第9回	試 験				

学 科	義肢装具学科 2年次	教育 内容	疾病と障害の成り立ち 及び回復過程の促進	科目名	整形外科学Ⅱ
代表講師	石内 寛 丈 (所属：熊本総合医療リハビリテーション学院)				
授業方法	講 義	単位数	2	学期・回数	後期：15回 (30時間)
授業概要	整形外科領域の疾患・外傷について、各論的な知識を講義する。				
到達目標	代表的な整形外科疾患、外傷について、概要、原因、症状、治療を説明できる。				
成績評価の方法と基準	筆記試験 (100%)				
テキスト・教材等	『基礎運動学』、配布資料				
回 数	授 業 内 容				担当講師
第1回	肩関節とその周辺				石内 寛丈 白ヶ澤優希
第2回	肘関節とその周辺				
第3回	手関節と手指				
第4回	上肢の骨折				
第5回	脊髄損傷、二分脊椎、外傷				
第6回	頸部の疾患				
第7回	胸腰椎部の疾患				
第8回	脊椎の変形、側彎症				
第9回	股関節とその周辺、大腿部				
第10回	膝関節とその周辺、下腿部				
第11回	膝関節の外傷				
第12回	足関節とその周辺				
第13回	切断原因、発生数、切断部位				
第14回	切断術 (筋形成術、筋固定術等)				
第15回	試 験				

学 科	義肢装具学科 2年次	教育 内容	疾病と障害の成り立ち 及び回復過程の促進	科目名	病 理 学
代表講師	山 本 哲 郎 (元 熊本大学医学部長)				
授業方法	講 義	単位数	2	学期・回数	後期：15回(30時間)
授業概要	疾病に見られる基本的な病態、すなわち、どのような原因で起こり(病因)、どのような変化を生じ(病変)、どのように推移し(経過)、最終的にどうなるのか(転帰)などを総論的に講義する。				
到達目標	医療従事者として必要な医学・医療について基礎的知識を修得し、説明できるようになる。				
成績評価の方法と基準	筆記試験 100%				
テキスト・教材等	『わかりやすい病理学』				
回 数	授 業 内 容				
第1回	病理学と病因：現在の医学・医療分野において、病理学のはたす役割と、さまざまな疾病の原因について講義する。				
第2回	代謝異常①：細胞・組織の変性・壊死・萎縮および代謝産物の異常沈着などの退行性病変や、糖尿病などの糖代謝異常について講義する。				
第3回	代謝異常②：肥満や動脈硬化などの脂質代謝異常、低蛋白質血症や痛風などの蛋白質や核酸の代謝異常について講義する。				
第4回	循環障害①：虚血と梗塞、充血とうっ血、局所的な側副循環と肝硬変に伴う全身性側副循環、出血と出血傾向について講義する。				
第5回	循環障害②：血栓症と塞栓症およびDIC、全身性循環不全であるショックと浮腫について講義する。				
第6回	進行性病変：創傷治癒および骨折の治癒過程の病理学的変化を講義し、肉芽形成の重要性について理解させる。				
第7回	炎症①：炎症の原因、滲出と増殖などの基本的な病理組織学的変化およびそこに誘導される様々な化学伝達物質について講義する。				
第8回	炎症②：肺結核症や肝炎および消化管の炎症などの代表的な炎症性疾患について講義する。また、アレルギー疾患や自己免疫疾患などの理解に必要な免疫のメカニズムについて理解させる。				
第9回	免疫異常：I型～V型のアレルギー疾患や慢性関節リウマチなどの自己免疫疾患及び腫瘍性免疫異常疾患について講義する。				
第10回	感染症：病原微生物の定着と発症、宿主反応、感染の経過および日和見感染や院内感染などについて講義し、疾病の病因として重要な感染症の基礎について理解させる。				
第11回	腫瘍①：腫瘍の肉眼的特徴および組織学的特徴、良性腫瘍と悪性腫瘍の違いについて講義する。				
第12回	腫瘍②：腫瘍の浸潤転移の様式、宿主との関係、疫学的分野について講義する。				
第13回	腫瘍③：腫瘍の発生の原因と仕組み、癌遺伝子と癌抑制遺伝子、腫瘍の分類について講義する。				
第14回	先天異常：遺伝子異常、染色体異常、妊娠初期の胎芽期の異常および胎児期の異常に伴う先天性疾患について、講義する。				
第15回	試 験				

学 科	義肢装具学科 2年次	教育 内容	保健医療福祉と リハビリテーションの理念	科目名	リハビリテーション医学
代表講師	石 内 寛 丈 (所属：熊本総合医療リハビリテーション学院)				
授業方法	講 義	単位数	2	学期・回数	前期：15回 (30時間)
授業概要	リハビリテーションの歴史や現在の日本におけるリハビリテーションの現状、リハビリテーションと義肢装具の関連性について講義する。				
到達目標	リハビリテーションの歴史について説明できる。現代のリハビリテーションの流れを説明できる。				
成績評価の方法と基準	筆記試験 (100%)				
テキスト・教材等	『標準リハビリテーション医学』、『目でみるリハビリテーション医学』、配布資料				
回 数	授 業 内 容				担当講師
第1回	リハビリテーションの歴史・チームアプローチの重要性について				石内 寛丈 山形なおみ 白ヶ澤優希
第2回	障害とは何か？対象者の評価と目標設定				
第3回	廃用症候群とは何か？疾患別の特徴など 特に脳血管障害について				
第4回	診断学、障害学、治療学の概要				
第5回	身体機能の評価、CNSの評価、CPの評価等				
第6回	ADL評価				
第7回	脳卒中とリハビリテーション				
第8回	脊髄損傷、二分脊椎				
第9回	脳性麻痺 神経原性疾患				
第10回	筋原性疾患				
第11回	関節リウマチ				
第12回	骨関節疾患				
第13回	内部障害 (呼吸器、循環器等)				
第14回	切断者のリハビリテーション				
第15回	試 験				

学 科	義肢装具学科 2年次	教育 内容	保健医療福祉と リハビリテーションの理念	科目名	リハビリテーション工学
代表講師	東 徹 (熊本大学名誉教授)				
授業方法	講 義	単位数	2	学期・回数	後期：15回 (30時間)
授業概要	各種センサーとアクチュエータを使った身の回りのシステムのしくみと設計法を体験する。更に、これらの技術を応用した環境制御装置や筋電義手等のリハビリテーション機器を構成しているハードウェアとソフトウェアを学ぶ。				
到達目標	センサーやアクチュエータを使った力測定器および衝突防止用距離計のしくみを理解し、これらを設計することができる。更に、筋電義手、環境制御装置、機能的電気刺激利用機器のしくみを説明することができる。				
成績評価の方法と基準	筆記試験 (70%)・レポート (30%)				
テキスト・教材等	プリントを配布する。				
回 数	授 業 内 容				
第1回	リハ工学の特徴と歴史				
第2回	システム設計：目的、構成要素、構造、制御方策				
第3回	筋電義手の原理と構成、筋電の測定法、生体のインピーダンス				
第4回	筋電義手用モータの原理と制御方法				
第5回	福祉機器に使われているマイクロコンピュータ (CPU) の構成と性能				
第6回	福祉機器に使われている各種センサー (距離センサー、Forceセンサー、光センサー等)				
第7回	福祉機器に使われている各種アクチュエータ (モータ、サーボモータ、スピーカ)				
第8回	距離センサーとCPUを使った距離計の設計				
第9回	距離センサーとCPUを使った距離計の製作				
第10回	ForceセンサーとCPUを使った圧力計の設計				
第11回	ForceセンサーとCPUを使った圧力計の製作				
第12回	機能的電気刺激の原理と刺激方法				
第13回	機能的電気刺激の応用 (上肢の制御、人工内耳等)				
第14回	環境制御装置とコミュニケーションエイド、リハビリテーション機器の将来				
第15回	試 験				



学 科	義肢装具学科 2年次	教育 内容	基礎義肢装具学	科目名	装具学演習 I
代 表 講 師	山 形 なおみ (所属：熊本総合医療リハビリテーション学院)				
授 業 方 法	講義・演習	単位数	1	学期・回数	前期：15回 (30時間)
実務経験内容及び授業内容との関連性	義肢装具士として臨床を経験してきた教員が、これまでの経験を活かし、下肢装具に関わる機能解剖・各種疾患の知識を実践的に指導する。				
授 業 概 要	下肢装具の適応となる疾患、外傷等の理解が深まるよう、課題発表を通して主体的学習を促す。下肢の機能解剖や疾患についての知識を習得する。				
到 達 目 標	各種疾患と適応となる下肢装具を説明できる。 装具療法の目的、効果を説明できる。				
成績評価の方法と基準	筆記試験 (70%)、発表課題 (30%)				
テキスト・教材等	『装具学』、『新編 装具治療マニュアル 疾患別・症状別適応』、配布資料等				
回 数	授 業 内 容				担当講師
第1回	オリエンテーション、グループ分け				本田 智裕 山形なおみ
第2回	股関節				
第3回	膝関節				
第4回	足関節				
第5回	骨折				
第6回	脊髄損傷				
第7回	靭帯損傷				
第8回	末梢神経損傷				
第9回	脳血管障害				
第10回	脳性麻痺				
第11回	変形性関節症				
第12回	関節リウマチ				
第13回	二分脊椎				
第14回	筋ジストロフィー、先天性骨系統疾患				
第15回	試 験				

学 科	義肢装具学科 2年次	教育 内容	基礎義肢装具学	科目名	下肢装具学 I
代 表 講 師	本 田 智 裕 (所属：熊本総合医療リハビリテーション学院)				
授 業 方 法	講義・実習	単位数	3	学期・回数	前期：60回 (120時間)
実務経験内容及び授業内容との関連性	義肢装具士として臨床を経験してきた教員が、これまでの経験を活かし、下肢装具の採寸採型・製作・適合に必要な知識と技術を実践的に指導する。				
授 業 概 要	短下肢装具 (金属支柱、プラスチック)、長下肢装具 (金属支柱) の製作を通して採寸採型・製作・適合の知識・技術を習得する。				
到 達 目 標	各種疾患と適応となる下肢装具の説明ができる。 各種下肢装具を製作し、適合確認・修正から適切な評価ができる。				
成績評価の方法と基準	筆記試験 (80%)、製作実習の作業及び適合評価 (20%)				
テキスト・教材等	『装具学』、『新編 装具治療マニュアル 疾患別・症状別適応』、『義肢装具のチェックポイント』、配布資料等				
回 数	授 業 内 容				
第1回～第4回	講義：下肢装具総論、下肢装具の採型方法について				
第5回～第8回	採型、採寸 (トレース)、プラスチック短下肢装具の修正				
第9回～第12回	修正、プラスチック成型				
第13回～第16回	トレースの修正、あぶみの加工、プラスチック成型				
第17回～第20回	トリミング、あぶみの加工				
第21回～第24回	プラスチック短下肢装具仕上げ、両側支柱組み立て				
第25回～第28回	プラスチック短下肢装具評価、両側支柱組み立て、仮合わせ				
第29回～第32回	両側支柱仮合わせ後の修正、評価				
第33回～第36回	講義：長下肢装具について、側方支柱加工				
第37回～第40回	半月加工				
第41回～第44回	組み立て				
第45回～第48回	仮合わせ				
第49回～第52回	仮合わせ後の修正				
第53回～第56回	評価とそのポイント				
第57回～第59回	講義：様々な疾患と下肢装具				
第60回	試 験				

学 科	義肢装具学科 2年次	教育 内容	基礎義肢装具学	科目名	義足学 I
代表講師	笹 川 友 彦 (所属：熊本総合医療リハビリテーション学院)				
授業方法	講義・実習	単位数	3	学期・回数	前期：60回 (120時間)
実務経験内容及び授業内容との関連性	義肢装具士として臨床を経験してきた教員が、これまでの経験を活かし、下腿義足の採寸採型・製作・適合に必要な知識と技術を実践的に指導する。				
授業概要	PTB式下腿義足(殻構造)の製作を通して採寸採型・製作・適合の知識・技術を習得する。				
到達目標	PTB式下腿義足ソケットの歴史、機能、適合について説明できる。 PTB式下腿義足(殻構造)の採寸採型・製作・適合調整・評価ができる。				
成績評価の方法と基準	筆記試験 (60%)、製作実習の作業及び適合評価 (40%)				
テキスト・教材等	『義肢学』、『義肢製作マニュアル』、配布資料				
回数	授 業 内 容				
第1回～第4回	下腿義足ソケットについて(講義) 採型トレーニング				
第5回～第8回	陽性モデル修正トレーニング				
第9回～第12回	採型・陽性モデル修正課題				
第13回～第16回	切断モデル採型				
第17回～第20回	陽性モデル修正				
第21回～第24回	ソフトインサート製作・樹脂注型準備				
第25回～第28回	ソケット製作				
第29回～第32回	組み立て				
第33回～第36回	ベンチアライメント				
第37回～第40回	PTBカフベルト製作				
第41回～第44回	下腿義足歩行について(講義)				
第45回～第48回	下腿義足歩行について(講義) 体験用義足によるアライメント調整				
第49回～第52回	切断モデル適合				
第53回～第56回	評価				
第57回～第59回	アライメント復元・仕上げ				
第60回	試 験				

学 科	義肢装具学科 2年次	教育 内容	基礎義肢装具学	科目名	特殊装具学 I
代表講師	湊 川 正 弘 (所属：有園義肢株式会社) 白ヶ澤 優 希 (所属：熊本総合医療リハビリテーション学院)				
授業方法	講義・実習	単位数	1	学期・回数	前期：15回 (30時間)
実務経験内容及び授業内容との関連性	シューフィッターとして臨床で多くの靴作りに携わる講師と義肢装具士として臨床を経験してきた教員が、これまでの経験を活かし、靴型装具の採寸採型・製作・適合に必要な知識と技術を実践的に指導する。				
授業概要	整形外科領域で用いられる靴型装具(短靴)の製作を通して採寸採型・製作・適合の知識・技術を習得する。				
到達目標	各種適応と適応となる靴型装具(内部補正・外部補正・構造と機能)の説明ができる。 靴型装具の製作し、採寸採型・適合評価ができる。				
成績評価の方法と基準	筆記試験 (80%)、製作実習の作業及び適合評価 (20%)				
テキスト・教材等	『装具学』、『臨床足装具学 生体工学的アプローチ』				
回数	授 業 内 容				担当講師
第1回～第2回	チェックシューズ製作				湊川 正弘 白ヶ澤優希
第3回～第4回	チェックシューズ製作				
第5回～第6回	仮合わせ・ラスト修正				
第7回～第8回	アッパーつり込み				
第9回～第10回	アッパーつり込み				
第11回～第12回	底付け				
第13回～第14回	靴型装具の構造と適応疾患(講義)				白ヶ澤優希
第15回	試 験				

学 科	義肢装具学科 2年次	教育 内容	応用義肢装具学	科目名	下肢装具学Ⅱ
代 表 講 師	光 永 康 司 (所属：装具屋ミツナガ)				
授 業 方 法	講義・実習	単位数	3	学期・回数	後期：60回(120時間)
実務経験内容及び授業内容との関連性	義肢装具士として長年、臨床業務に携わっている講師が、各種下肢装具の採寸採型・製作・適合に必要な技術について、講義及び実習を指導する。				
授 業 概 要	下肢装具学Ⅰで得た知識を基に、臨床的な側面から下肢装具学について学ぶ。 下肢装具の適応が多い疾患を想定し、採型・製作・適合実習を通して技術・知識を習得する。				
到 達 目 標	PTB免荷装具の採型・適合評価ができる。 短下肢装具・足底装具の機能、構造、製作について説明できる。 短下肢装具・足底装具の各疾患への適応について説明できる。				
成績評価の方法と基準	筆記試験(80%)、製作・適合実習評価(20%)				
テキスト・教材等	『装具学』、『臨床足装見学 生体工学的アプローチ』				
回 数	授 業 内 容				
第1回～第4回	PTB短下肢装具の理論、採型方法等				
第5回～第8回	陽性モデル修正				
第9回～第12回	プラスチック成型(前方シェル)、トリミング				
第13回～第16回	プラスチック成型(後方シェル)、トリミング				
第17回～第20回	歩行あぶみ、支柱の曲げ加工				
第21回～第24回	支柱の穴あけ、ネジ穴(タップ切り)加工				
第25回～第28回	バンド製作、トリミングなど				
第29回～第32回	PTB短下肢装具の適応例(不完全免荷、ファンクショナルブレース)				
第33回～第36回	仮合わせ、PTB短下肢装具の適合と問題解決				
第37回～第40回	適合調整				
第41回～第44回	プレゼンテーション、評価				
第45回～第48回	足底装具の理論				
第49回～第52回	トリッシュャムによる足底装具の採型、モデル修正、製作など				
第53回～第56回	仮合わせ、適合調整、仕上げ、評価				
第57回～第59回	足底挿板の評価				
第60回	試 験				

学 科	義肢装具学科 2年次	教育 内容	応用義肢装具学	科目名	義手学	
代 表 講 師	八 幡 濟 彦 (所属：オットーボック・ジャパン株式会社) 石 内 寛 丈 (所属：熊本総合医療リハビリテーション学院)					
授 業 方 法	講義・実習	単位数	1	学期・回数	後期：23回 (46時間)	
実務経験内容及び授業内容との関連性	義肢装具士として臨床を経験してきた教員が、これまでの経験を活かし、上腕義手・前腕義手の採寸採型・製作・適合に必要な知識と技術を実践的に指導する。					
授 業 概 要	上腕・前腕義手の製作を通して採寸採型・製作・適合の知識・技術を習得する。					
到 達 目 標	義手の歴史、機能、適合、部品選択等について説明できる。 義手の採寸採型・製作・適合調整・評価ができる。					
成績評価の方法と基準	筆記試験 (60%)、製作実習の作業及び適合評価 (40%)					
テキスト・教材等	『義肢学』、『義肢製作マニュアル』、『切断と義肢』					
回 数	授 業 内 容				担当講師	
第1回～第2回	義手の名称と分類 上肢の機能 把持パターン など				石内寛丈	
第3回～第4回	義手の構成要素 ソケット、継手、手先具、ハーネス、コントロールケーブルシステム など					
第5回～第6回	前腕義手の採寸・採型					
第7回～第8回	前腕義手の製作					
第9回～第10回	前腕義手の適合 適合検査と問題解決					
第11回～第12回	上腕義手の採寸・採型					
第13回～第14回	上腕義手の製作 (上腕部のアライメント)					
第15回～第16回	上腕義手の製作 (前腕部のアライメント)					
第17回～第18回	上腕義手の適合 適合検査と問題解決					
第19回～第20回	筋電義手の原理					八幡濟彦
第21回～第22回	筋電義手の種類と適応					
第23回	試 験				石内寛丈	

学 科	義肢装具学科 2年次	教育 内容	応用義肢装具学	科目名	義足学Ⅱ
代 表 講 師	笹 川 友 彦 (所属：熊本総合医療リハビリテーション学院)				
授 業 方 法	講義・実習	単位数	3	学期・回数	後期：60回(120時間)
実務経験内容及び授業内容との関連性	義肢装具士として臨床を経験してきた教員が、これまでの経験を活かし、下腿義足の採寸採型・製作・適合に必要な知識と技術を実践的に指導する。				
授 業 概 要	T S B式下腿義足(骨格構造)、K B M式下腿義足(骨格構造)の製作を通して採寸採型・製作・適合の知識・技術を習得する。				
到 達 目 標	T S B式・K B M式下腿義足ソケットの機能、適合について説明できる。 T S B式・K B M式下腿義足(骨格構造)の採寸採型・製作・適合調整・評価ができる。				
成績評価の方法と基準	筆記試験(60%)、製作実習の作業及び適合評価(40%)				
テキスト・教材等	『義肢学』、『義肢製作マニュアル』、配布資料				
回 数	授 業 内 容				
第1回 ～第4回	下腿義足ソケットについて(講義)採型トレーニング				
第5回 ～第8回	陽性モデル修正トレーニング				
第9回 ～第12回	採型・陽性モデル修正課題				
第13回 ～第16回	切断モデル採型				
第17回 ～第20回	陽性モデル修正				
第21回 ～第24回	ソフトインサート製作・樹脂注型準備				
第25回 ～第28回	ソケット製作				
第29回 ～第32回	ソケット製作				
第33回 ～第36回	組み立て				
第37回 ～第40回	組み立て				
第41回 ～第44回	ベンチアライメント				
第45回 ～第48回	下腿義足歩行について(講義)				
第49回 ～第52回	切断モデル適合				
第53回 ～第56回	評価				
第57回 ～第59回	アライメント復元・仕上げ				
第60回	試 験				

学 科	義肢装具学科 2年次	教育 内容	臨床実習	科目名	臨床実習 I
代 表 講 師	本 田 智 裕 (所属：熊本総合医療リハビリテーション学院)				
授 業 方 法	実 習	単位数	4	学期・回数	前期：180 時間
実務経験内容及び授業内容との関連性	義肢装具製作企業等に所属し臨床で患者対応を行う義肢装具士の指示の下、実際の業務に対する認識を深め、同時に基礎的な製作技術や適合方法など幅広く見分を広める。				
授 業 概 要	義肢装具製作企業や関連医療機関で実務を経験することにより、自らの将来像や進むべき専門性を見出し、医療専門職としての自覚を高める。				
到 達 目 標	義肢装具士の業務（製作・コメディカル対応・患者対応等）を理解し適切な対応が取れる。臨床現場での製作技術・適合方法を習得し、実作業に活かすことができる。				
成績評価の方法と基準	臨床実習受け入れ先からの評価表及び臨床実習報告書（学生提出）を総合的に評価する。				
テキスト・教材等					
実習時間	内容・実習先・もしくはキーワード				
4 週間	<p>実習目的)</p> <p>この実習は、医療機関等における採型・適合業務や実際の義肢装具製作を通して、学院内実習では習得困難な知識・技術を身に付けることを目的としている。2年次のこの時期では、習得している専門知識、製作技術は十分とは言えず、実習における学びも基礎的な製作技術の習得などに限定されることも多い。基本的には現場の義肢装具士の業務を肌で感じ、その日常業務として、医療機関等における多職種との連携・患者対応などのコミュニケーション力、採寸採型適合業務などの専門知識と技術、また義肢装具製作による製作技術やポイントなど、学内実習ではできないことを経験することが大きな目的になろう。ただし、学生自身がある程度具体的な研修内容を希望すれば、なるべくそれに沿うように条件を整えることも可能である。</p> <p>また、実習期間中は全く見ず知らずの地域や施設において生活を送ることになることが多い。そこで新たな、よい人間関係を作っていくことができるか、ということも実習の内容を大きく左右する。言い換えれば、学生個々人の「学ぶ」姿勢によって、その評価も大きな影響を受けることになる。</p> <p>実習期間)</p> <p>8月中旬より約4週間に渡り、実習生として義肢装具関連施設に受け入れをお願いしている。</p> <p>実習受け入れ施設)</p> <p>地域としては北海道から沖縄まで日本全国に渡り、それらの規模もさまざまである。また、受け入れの殆どは民間の義肢装具製作企業であるが、義肢装具部門を持つ病院やリハビリテーションセンターなども可能である。</p> <p>実習評価)</p> <p>臨床実習最終日に、評価表の評価項目に基づいて学生本人が自己評価（採点）し、その後、同じ評価表の評価項目に実習指導者が評価（採点）を行う。双方の評価を学生に開示し、主観的評価と客観的評価の差異について実習指導者との面談を通したフィードバックを行うことによって、客観的評価の内容を理解する。</p> <p>臨床実習終了後、実習指導者からのフィードバックを基に「臨床における義肢装具士のあり方」について学内講師にプレゼンテーション及び質疑応答を行う。</p> <p>実習指導者の評価とプレゼンテーションを総合して最終評価とし、この最終評価および学内プレゼンテーションに対する学内講師のコメントは臨床実習指導者と共有される。</p> <p>その他)</p> <p>その他の詳細については、オリエンテーションにおいて説明する。</p>				