

授業科目

材料学

担当教員名 高橋 素彦、郷 貴博	対象学年	1	対象学科	義肢
	開講時期	後期	必修・選択	必修
	単位数	2	時間数	30

ディプロマポリシーとの関連性

知識・理解	思考・判断	関心・意欲	態度	技能・表現
◎		○	○	

授業の概要

石膏、皮革、木材、金属、プラスチック、といった基本材料に関して、原材料からの加工方法と種類、特性、使用方法と利用方法について理解する。さらに皮革、CFRP、アクリル樹脂に関しては、演習を通して適切な取り扱いを習得する。自由研究をおこない、材料に関する興味と理解を深める。

授業の目的

基本材料に関する種類、特性、使用法、利用法を理解し、義肢装具製作における適切な材料の選択、加工を行うことができる。

学習目標

1. 材料に関して、原材料からの加工方法と種類を説明することができる。
2. 材料に関して、特性を説明することができる。
3. 材料に関して、使用方法と利用方法、使用時の注意点を説明することができる。
4. 皮革、CFRP、アクリル樹脂を適切に取り扱うことができる。

授業計画

回数	授業計画・学習の主題	学習方法・学習課題・備考	担当教員
1	材料学概論	講義	高橋 素彦 郷 貴博
2	石膏	講義	高橋 素彦 郷 貴博
3	木材	講義	高橋 素彦 郷 貴博
4	皮革	講義	高橋 素彦 郷 貴博
5	金属1	講義	高橋 素彦 郷 貴博
6	金属2	講義	高橋 素彦 郷 貴博
7	金属3	講義	高橋 素彦 郷 貴博
8	プラスチック1	講義	高橋 素彦 郷 貴博
9	プラスチック2	講義	高橋 素彦 郷 貴博
10	プラスチック3	講義	高橋 素彦 郷 貴博
11	演習 皮革、カーボンFRP、アクリル樹脂	講義	高橋 素彦 郷 貴博
12	演習 皮革、カーボンFRP、アクリル樹脂	講義	高橋 素彦 郷 貴博
13	演習 皮革、カーボンFRP、アクリル樹脂	講義	高橋 素彦 郷 貴博
14	演習 皮革、カーボンFRP、アクリル樹脂	講義	高橋 素彦 郷 貴博
15	グループ研究発表会	講義	高橋 素彦 郷 貴博

使用図書

使用図書	書名	著者名	発行所	発行年	価格	その他
教科書						
参考書						
その他の資料	必要に応じ、資料を配布する					

評価方法

小テスト（全体評価の約10%） 研究発表（全体評価の約5%） 最終テスト（全体評価の約85%）から評価する

履修上の留意点

欠席が時間数の1/3を超えた場合、単位認定資格を失う。遅刻2回で1回の欠席とする。1回の欠席につき-5点、1回の遅刻で-3点、最終評価から減点する。

オフィスアワー・連絡先

月曜日～金曜日 L308（*メールにて確認をお願いします）

連絡先

motohiko-takahashi@nuhw.ac.jp