

科目名	開講時期	必修・選択	科目区分	単位（時間）	科目責任者
医用生体工学特論	1年次	必修	講義	1単位（30時間）	相田 武則 ※
授 業 概 要					
医用生体工学分野における臨床工学技士国家試験の出題基準に準拠した問題の演習・解説などを通して、知識の再確認及び定着をはかる。					
到 達 目 標					
1) 医用生体工学分野の基礎的な事項を系統立てて理解し説明できる。 2) 医用生体工学分野の臨床工学技士国家試験の出題基準に準拠した問題を解くことができる。					
実務経験のある教員					
中野 広基、外山 竹弥、相田 武則：病院での臨床経験を踏まえ、医用生体工学について解説する。					
回	学 習 内 容				担当教員
1	医用生体工学 (1)	生体の構造と機能と特異性			相田 武則 ※
2	医用生体工学 (2)	生体の物理・化学特性と特異性			〃
3	医用生体工学 (3)	生体システムの解析とシミュレーション			〃
4	医用生体工学 (4)	生体計測の特徴と方法			〃
5	医用生体工学 (5)	物理エネルギーによる治療			中野 広基 ※
6	医用生体工学 (6)	人工臓器			〃
7	医用生体工学 (7)	生体情報の処理			外山 竹弥 ※
8	医用生体工学 (8)	病院管理及び地域医療			〃
9	医用生体工学 (9)	生体と環境			〃
10	医用生体工学 (10)	医用工学と安全			相田 武則 ※
11	医用生体工学 (11)	生体物性工学 (1)			〃
12	医用生体工学 (12)	生体物性工学 (2)			〃
13	医用生体工学 (13)	生体物性工学 (3)			〃
14	医用生体工学 (14)	医用材料工学 (1)			〃
15	医用生体工学 (15)	医用材料工学 (2)			〃
学 習 方 法					
国家試験の既出題問題を中心に講義形式で行う。予習及び復習で理解を深めること。					
評 価 方 法					
学科試験により評価する。					
先 修 科 目					
教科書、参考書					
〔教科書〕 臨床工学技士標準テキスト 第4版 小野哲章 他 金原出版 MEの基礎知識と安全管理 改訂第8版 日本生体医工学会 南江堂 配布資料					