

授業科目 医用工学概論

【担当教員名】 牧口 智夫		対象学年	1	対象学科	臨床
		開講時期	前期	必修選択	必修
		単位数	2	時間数	30
【カリキュラム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	
◎	○	○			
【概要・一般目標：GI0】 医用工学とは何かを理解し、生体情報の記録法の原理を理解する。					
【学習目標・行動目標：SB0】 1. 医用工学とは何かを歴史的背景を含めて理解する。 2. 生体情報の原理を理解する。 3. 生体電気現象の増幅法、記録法の原理を理解する。 4. 生体への電気刺激治療器を理解する。					
回数	授業計画・学習の主題			SBO 番号	学習方法・学習課題 備考・担当教員
1	医用工学とは			1	講義
2	生体情報の計測法			2	講義
3	生体電気現象の記録法			2, 3	講義
4	生体電気の増幅			3	講義
5	電磁気学の基礎			3	講義
6	電気回路の基礎			3	講義
7	電子回路の基礎			3	講義
8	情報通信回路の基礎			3	講義
9	生体用電極			2, 3	講義
10	医用センサ			3	講義
11	検査・画像診断装置			2	講義
12	人工心臓ペースメーカー			4	講義
13	人工心臓ペースメーカー			4	講義
14	心臓直流除細動装置			4	講義
15	安全対策			1-4	講義
【使用図書】		<書名>	<著者名>	<発行所>	<発行年・価格 他>
教科書 (必ず購入する書籍)		臨床工学技士標準テキスト	小野哲章、峰島三千男、堀川宗之 他	金原出版株式会社	2002・6,800円＋税・改訂新版第1刷 発行：2009年3月31日
参考書					
その他の資料					
【評価方法】 授業態度および期末試験を総合して評価する。			【履修上の留意点】		