

授業科目 医用工学概論実習

【担当教員名】 牧口 智夫		対象学年	1	対象学科	臨床
		開講時期	後期	必修選択	必修
		単位数	1	時間数	45
【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】					
<ul style="list-style-type: none"> ・基礎的な電子計測機器及び工作器具の取り扱い方を修得する。 ・基礎的な電子回路の特性及び電気的安全性について実習を通じて理解する。 					
【学習目標・行動目標：SBO】					
<ol style="list-style-type: none"> 1. 電子機器の取り扱い方を理解する。 2. 増幅素子の特性を理解する。 3. 変換装置の特性を理解する。 4. 増幅器の総合特性を理解する。 5. 電気的安全性の測定法を理解する。 					
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	基本電気計測機器の取り扱い方			1	講義・実習
2	基本電気計測機器の取り扱い方			1	講義・実習
3	基礎実験			1	講義・実習
4	ダイオードの特性			2	講義・実習
5	トランジスタの基本特性			2	講義・実習
6	交流増幅回路の特性			2, 3, 5	講義・実習
7	オペアンプ基本回路の特性			2, 3, 5	講義・実習
8	計測用差動増幅回路			2, 3, 5	講義・実習
9	センサ回路			2, 3, 5	講義・実習
10	センサ回路			2, 3, 5	講義・実習
11	医用機器の電気的安全対策			5	講義・実習
12	まとめ			1-5	講義・実習
【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)		臨床検査技術学 医用工学概論	田頭 功、清水 芳雄	医学書院	1,800 円＋税
参考書					
その他の資料					
【評価方法】 レポート(20%)、定期試験(80%)。 なお、欠席の場合にはレポート提出を認めない。			【履修上の留意点】		