区分	臨床・専門基礎分野	授業科目名	医用工学概論実習	単位数	1単位
対象学年	3年次	開講時期	前期 ・ 後期 ・(通年)	講義形態	(講義)・実習
担当教員名	阿部　貴志	実務経験	有・(無)	実務経験内容	

授業の目的・目標

高度化する様々な医用工学機器が医療現場に導入されており，それらを取り扱う検査技師にとって，機器の構造，取り扱い，保守管理，安全対策等十分な知識が必要とされ，電気工学を中心とする工学・物理学の基礎知識が重要である。本講義では，生体物性，生体情報の収集，安全対策を中心に講義する。

成績評価の方法

定期試験により6割以上を合格とする。

授業の概要・授業方針

この授業では，医用工学機器の原理や構造，取り扱いを理解するために，生体物性，生体情報の収集，安全対策を中心に講義する。授業は板書が中心であり，必要に応じて単元ごとの資料を配布する。

テキスト・参考資料等

北村清吉，橋本亮著「医用工学概論」（医歯薬出版株式会社）

授業計画	講師
第1回　生体物性（生体物性の基礎，電気的性質）	阿部　貴志
第2回　生体物性（機械的性質，その他の性質）	阿部　貴志
第3回　生体情報の収集（概要，電極）	阿部　貴志
第4回　生体情報の収集（トランスジューサ）	阿部　貴志
第5回　生体情報の収集（トランスジューサ）	阿部　貴志
第6回　生体情報の収集（整合性，表示器）	阿部　貴志
第7回　安全対策（電撃，安全基準）	阿部　貴志
第8回　安全対策（安全基準，電磁波障害）	阿部　貴志
＊情報処理とあわせて15回　1単位とする。	