



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingenierías
División de Electrónica y Computación
INGENIERIA BIOMEDICA

1. INFORMACIÓN DEL CURSO:

Nombre: Instrumentación Diagnóstica y Terapéutica		Número de créditos: 8	
Departamento: De Electrónica		Horas teoría: 51	Horas práctica: 17
		Total de horas por cada semestre: 68	
Tipo: Curso	Prerrequisitos: Ninguno	Nivel: Básica Particular Se recomienda en el 4to semestre.	

2. DESCRIPCIÓN

Objetivo General:

CONOCER LOS ASPECTOS NORMATIVOS , OPERATIVOS, FUNCIONALES Y DE MANTENIMIENTO, QUE RIGEN A NIVEL MUNDIAL Y NACIONAL SOBRE LAS EQUIPOS DE DIAGNOSTICO Y TRATAMIENTO DE ENFERMEDADES UTILIZADOS EN LAS UNIDADES HOSPITALARIAS.

Contenido temático sintético

- **DIAGNOSTICO:**
NORMATIVA NACIONAL E INTERNACIONAL, CALCULO DE ESPACIOS PARA CENTROS DE DIAGNOSTICO VIGENTE APLICABLE A LOS MEDIOS DE DIAGNOSTICO VIGENTES A NIVEL MUNDIAL Y NACIONAL
CONCEPTOS BASICOS ACTUALES DE FISIOLOGIA, OPERACIÓN, FUNCIONAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE DIAGNOSTICO VIGENTES, TALES COMO: EQUIPOS DE LABORATORIO DE ANALISIS CLINICOS (GASOMETROS, ESPECTROFOTOMETROS, ANALIZADORES DE QUIMICA CLINICA, ANALIZADORES BICROMATICO, ETC), RX, ULTRASONIDO, EKG, EEG, EMG, PET, M.N., ETC.
- **TERAPEUTICA:**
NORMATIVA NACIONAL E INTERNACIONAL, CALCULO DE ESPACIOS PARA CENTROS DE TRATAMINETO VIGENTE APLICABLE A LOS MEDIOS DE TRATAMIENTO VIGENTES A NIVEL MUNDIAL Y NACIONAL
CONCEPTOS BASICOS ACTUALES DE FISIOLOGIA, OPERACIÓN, FUNCIONAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE TRATAMIENTO VIGENTES, TALES COMO: RADIOTERAPIA, HEMODINAMIA, TERAPIA INTENSIVA, UNIDAD DE QUEMADOS, LITOTRIPCIA,

Modalidades de enseñanza aprendizaje

Cátedra

Modalidad de evaluación

Resolución de exámenes.
Tareas.
Proyectos.

Competencia a desarrollar

Operación, mantenimiento y evaluación de los diferentes equipos utilizados en las instalaciones hospitalarias cuyos principios son aplicables al diagnóstico y tratamiento de enfermedades.

Campo de aplicación profesional

Instrumentación médica

3. BIBLIOGRAFÍA. EN PROCESO DE OBTENCION

Título	Autor	Editorial, fecha	Año de la edición más reciente
Introduccion to Biomedical Equipment Technology	Joseph Carr		1981

Formato basado en el Artículo 21 del Reglamento General de planes de estudios de la U.de G.