

UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLÁS DE HIDALGO



FACULTAD DE INGENIERÍA ELÉCTRICA

Nombre de la materia: Bioelectrónica I Clave: IA3010-T No. de horas/semana: 3 Total de horas: 48 No. de créditos: **Prerrequisitos:** Instrumentación II (IA3001-T) Objetivo general: Contribución a los atributos de egreso y su nivel de aportación • AE1. Aplicar los conocimientos de ingeniería adquiridos durante sus estudios para elaborar (Medio) proyectos de ingeniería que resuelvan problemas específicos. • AE2. Identificar, formular y resolver problemas de ingeniería mediante un pensamiento crítico y (Medio) asertivo, basados en los principios de ciencias básicas e ingeniería. • AE3. Presentar y defender su trabajo en diversos foros, tanto académicos como profesionales. (Inicial) Programa sintético 1. El sistema hombre-instrumento 6 hrs. 2. Células, fuentes de potenciales bioeléctricos 6 hrs. 3. Medidas Cardiovasculares (EKG) 6 hrs. 4. Medidas de Presión Sanguinea 6 hrs. 5. Medidas de Señales EEG ______6 hrs. 6. Medidas en el Sistema Respiratorio ______6 hrs. 7. Medidas de Señales Musculares 6 hrs. 8. Exámenes 6 hrs. Programa desarrollado 1. El sistema hombre-instrumento 6 hrs. 2. Células, fuentes de potenciales bioeléctricos ______6 hrs. 3. Medidas Cardiovasculares (EKG) 6 hrs. 4. Medidas de Presión Sanguinea 6 hrs. 5. Medidas de Señales EEG ______6 hrs. Diseño e Implementación de un Controlador por Recolocación de Polos 5.2 $(x=\sqrt{x+a})$ 6. Medidas en el Sistema Respiratorio 6 hrs.

7. Medidas de Señales Musculares ______6 hrs.



UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLÁS DE HIDALGO



FACULTAD DE INGENIERÍA ELÉCTRICA

	THE SERVICE AND SE
8. Exámenes	6 hrs.
Bibliografía básica:	
Metodologías de enseñ	anza-aprendizaje:
Metodologías de evalua	nción: