



CENTRO DE CIENCIAS
DE LA INGENIERÍA

INGENIERO BIOMÉDICO

Formar profesionistas en Ingeniería Biomédica con conocimientos multidisciplinarios de ingeniería aplicados al cuidado de la salud, que le permiten diseñar, construir, implementar, innovar, mantener y gestionar equipos y sistemas biomédicos de diagnóstico y tratamiento, con sentido humanista y de responsabilidad social.

PERFIL DEL ASPIRANTE

- Requiere tener fundamentos de matemáticas y física.
- Conocimientos básicos de computación.
- Gusto por la biología y la fisiología.
- Habilidades de expresión oral y escrita.
- Trabajo en equipo.
- Tener conocimiento sobre la carrera y la actitud de servicio a través de la ingeniería.



PLAN DE ESTUDIOS



9 SEMESTRES

PLAN 2019

1

Introducción a la Ingeniería Biomédica
Álgebra Matricial
Química de Biomateriales
Taller de Redacción
Grupos Operativos
Programa Institucional de Lenguas Extranjeras
Programa Institucional de Formación Humanista

2

Taller de Mediciones Biomédicas
Lógica de Programación
Cálculo Diferencial e Integral (CDI-A1)
Biología Celular
Pensamiento Crítico
Programa Institucional de Lenguas Extranjeras
Programa Institucional de Formación Humanista

3

CAD para Ingeniería Biomédica
Programación I
Circuitos Lógicos
Ecuaciones Diferenciales (ED-A3)
Bioquímica Médica Básica
Administración
Programa Institucional de Lenguas Extranjeras
Programa Institucional de Formación Humanista

4

Controladores para Señales Biomédicas
Cómputo para Ingeniería
Circuitos y Redes Eléctricas
Cálculo Vectorial
Mecánica (M-A1)
Anatomía
Programa Institucional de Lenguas Extranjeras
Programa Institucional de Formación Humanista

5

Análisis de Señales
Redes Eléctricas Hospitalarias
Automatización Industrial
Electrónica
Electricidad y Magnetismo (EM-A1)
Fisiología
Programa Institucional de Lenguas Extranjeras
Programa Institucional de Servicio Social (Curso de Inducción)

6

Bioelectrónica
Procesamiento de Imágenes Biomédicas
Bioinstrumentación I
Biomecánica
Mantenimiento de Equipo Biomédico
Ingeniería de Control
Programa Institucional de Lenguas Extranjeras
Programa Institucional de Servicio Social

7

Bioinstrumentación II
Sistemas y Equipos Biomédicos
Biosseguridad Hospitalaria
Estadística Descriptiva y Probabilidad (EST- C21)
Operaciones Financieras
Optativa Profesionalizante I
Programa Institucional de Servicio Social

8

Tópicos de Investigación
Ingeniería Clínica
Control Estadístico de Calidad
Evaluación de Proyectos de Inversión
Optativa Profesionalizante II
Programa Institucional de Prácticas Profesionales (Curso de Inducción)

9

Estadía Profesional
Ética Profesional
Programa Institucional de Servicio Social
Programa Institucional de Prácticas Profesionales

CAMPO DE TRABAJO

Los contextos en los que el profesional de Ingeniería Biomédica se desempeña son el sector salud e industria biomédica tanto en lo público como en lo privado; como ingeniero de diseño de equipo biomédico, de mantenimiento de equipo biomédico, de calibración, de pruebas de funcionamiento de equipo biomédico, clínico, así como en investigación del ámbito de ingeniería biomédica.



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA
DE AGUASCALIENTES

www.uaa.mx

CENTRO DE CIENCIAS DE LA INGENIERÍA: Departamento Ingeniería Biomédica, Campus Sur, Av. Prol. Mahatma Gandhi S/N, Col. El Gigante, Ejido Arellano, Módulo 7 _____ Tel: 449 910-74-00 Ext: 52014

DEPARTAMENTO DE ORIENTACIÓN EDUCATIVA:
Edificio 56 – Planta alta _____ Tel: 449 910-74-38
E-mail: orientacion_educativa@correo.uaa.mx