

PLAN DE ESTUDIOS:



AÑO 1

- Química 1
- Introducción a la ingeniería biomédica
- Comunicación efectiva
- Ciencias de la vida
- Algoritmos y programación básica
- Pensamiento cuantitativo
- Coaching para la excelencia

- Química 2
- Cálculo 1
- Física 1
- Ciudadanía global
- Estadística 1
- Dibujo mecánico



AÑO 2

- Química orgánica
- Biomecánica
- Física 2
- Guatemala en el contexto mundial
- Álgebra lineal 1
- Cálculo 2

- Circuitos eléctricos 1
- Biomateriales
- Retos ambientales y sostenibilidad
- Investigación y pensamiento científico
- Cálculo 3
- Ecuaciones diferenciales 1



AÑO 3

- Mecánica: Estática y dinámica
- Electrónica digital 1
- Circuitos eléctricos 2
- Diseño mecánico y mecanismos
- Fisiología cuantitativa 1
- Selectivo de desarrollo profesional

- Electrónica analógica 1
- Electrónica digital 2
- Fenómenos de transporte biológico e ingeniería de tejidos
- Fisiología cuantitativa 2
- Emprendimiento e innovación
- Selectivo de desarrollo profesional



AÑO 4

- Instrumentación biomédica
- Análisis de datos biomédicos
- Procesamiento de señales
- Simulación de circuitos y fabricación de PCBs
- Electrónica analógica 2
- Sistemas de control 1

- Regulación y certificación de dispositivos médicos
- Robótica 1
- Introducción a imágenes médicas
- Economía de empresas
- Sistemas de control 2
- Selectivo de ciencia o ingeniería



AÑO 5

- Diseño e innovación en ingeniería 1
- Robótica 2
- Selectivo de ciencia o ingeniería
- Práctica de ingeniería biomédica 1
- Gestión de proyectos
- Tópicos avanzados de ingeniería biomédica

- Diseño e innovación en ingeniería 2
- Práctica de ingeniería biomédica 2
- Selectivo de ciencia o ingeniería
- Ingeniería económica
- Instalaciones eléctricas
- Trabajo de graduación en ingeniería biomédica