UDEM Health

MAPA CURRICULAR / PLAN 2021 Ingeniería Biomédica IBI

primer

Fundamentos de la salud y bienestar

Física I

Cálculo Diferencial

Programación Básica

Química Biomédica

Introducción a la Ingeniería Biomédica

segundo

Área de Estudios Generales

(A1)

Estudios Profesionales

Cursos obligatorios

(B1)

Pensamiento Científico y Tecnológico

Física II

Área de Estudios Generales Asignaturas Optativas

(A2)

Estudios Profesionales

Asignaturas Optativas

(B2)

Cálculo Integral

Álgebra Lineal

Dibujo Mecánico Asistido Por Computadora

Bioquímica

Ingeniería de Materiales I

tercer

Estudios Generales Optativa 1

Prácticas Profesionales

(C)

Física III

Ecuaciones Diferenciales

Cálculo Avanzado

Estática

Biología Tisular, Celular y Molecular

Biomateriales

(36 créditos)

*42 créditos con taller de cálculo diferencial

cuarto

Antropología Filosófica

Teoría de Circuitos I

Dinámica

Laboratorio de Procesos de Manufactura

Anatomía y Fisiología I

Investigación y Bioestadística

Análisis Computacional en Ingeniería Biomédica quinto

(42 créditos)

Ética Social Cristiana Electrónica Biomédica I

Señales y Sistemas

Lineales

Teoría de Circuitos II

Mecánica de Materiales

Anatomía y Fisiología II

Análisis de Movimiento de Cuerpos Rígidos

sexto

(42 créditos)

Electrónica Biomédica II

Laboratorio de Señales

Teoría de Control

Sistemas Digitales

Anatomía y Fisiología III

Biomecánica

Instrumentación Médica I

Análisis y Valuación Financiera

en Ingeniería Biomédica

(39 créditos) (42 créditos)

séptimo

Laboratorio de Electrónica Biomédica

Microprocesadores

Fisiopatología

Modelos en Ingeniería Biomédica

Laboratorio de

Biomecánica

Instrumentación Médica II

Instrumentación Clínica

(36 créditos)

octavo

Pensamiento Crítico y Creativo

Estudios Profesionales

Optativa 1

Prácticas Profesionales Intensivas del Programa de Ingeniería Biomédica

(39 créditos)

Laboratorio de Instrumentación Médica

Fundamentos de

Ingeniería Clínica

Innovación y Diseño de Dispositivos Médicos

> Ingeniería de Rehabilitación

noveno

(39 créditos)

Retos de la Comunicación

Contemporánea

el Liderazgo

Estudios Generales

Programa de Evaluación Final I del Programa de Ingeniería Biomédica

décimo

Sostenibilidad y Responsabilidad Social

Programa de Evaluación Final II del Programa de Ingeniería Biomédica

(12 créditos)

Retos y Dinámicas Globales

Tendencias en

Optativa 2

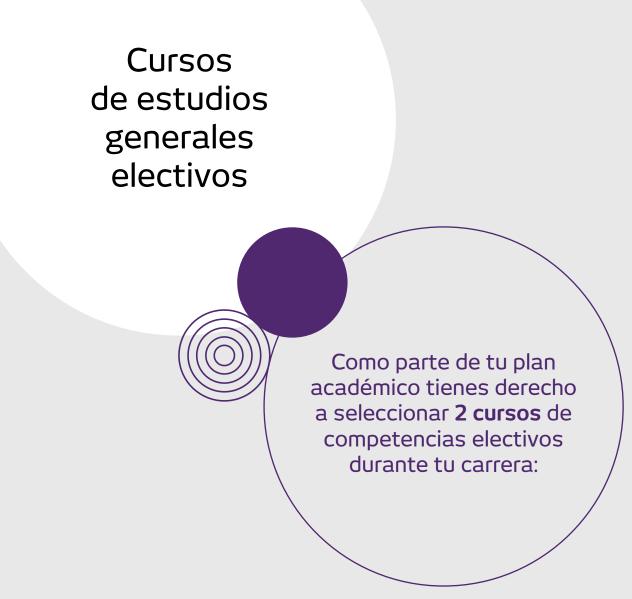
Estudios Profesionales Optativa 2

(36 créditos)



IBI

Ingeniería Biomédica



LOS CURSOS ELECTIVOS PARA LA CARRERA ING. BIOMÉDICO SON LOS SIGUIENTES:

- Estudios Selectos de Arte
- Estudios Actuales de Arte
- Estudios Generales de Arte
- La Ideología en Imágenes
- El Arte Después de la Guerra Fría
- Historia de la Fotografía
- El Mundo Clásico
- Fundamentos Administrativos
- Administración del Capital Humano - Mercadotecnia
- Turismo
- Estudios Selectos de Ciencias Naturales
- Estudios Actuales de Ciencias Naturales
- Estudios Generales de Ciencias Naturales - Nutrición
- Estomatología Preventiva I
- Investigación
- Psicología del Aprendizaje - Psicología Social
- Comunicación Efectiva
- Comunicación Oral
- Información Financiera en los Negocios - Análisis Financiero
- Sociología General
- Estudios Selectos de Ciencias Sociales - Estudios Actuales de Ciencias Sociales
- Estudios Generales de Ciencias Sociales
- Sociología de la Cultura
- Introducción a la Antropología - Historia Mundial Moderna
- Introducción a la Ciencia Política
- Geografía Política
- Teoría del Estado y de la Administración Pública
- Introducción a las Relaciones Internacionales
- Sistema Político Mexicano
- Sociedad y Cultura de Europa
- Derechos Fundamentales y Ciudadanía
- Historia de las Instituciones Jurídicas

- Derecho Penal General
- Personas y Familia
- **Derecho Constitucional**
- Economía y Negocios en el Mercado Asiático
- Economía y Negocios en el Mercado Europeo
- Matemáticas Computacionales
- Estudios Selectos de Ciencias Exactas Estudios Actuales de Ciencias Exactas
- Estudios Generales de Ciencias Exactas
- Herramientas Cuantitativas para Negocios
- Matemáticas para Arquitectura y Diseño
- Estadística
- Estudios Selectos de Humanidades
- Las Fuentes de la Literatura Occidental
- Estudio de las Religiones
- Ética de las Organizaciones
- Sociología de las Organizaciones
- Inglés Básico
- Inglés Intermedio
- Inglés Avanzado
- Introducción al Español
- Español Básico Español Pre-intermedio
- Español Intermedio
- Español Intermedio Alto
- Español Avanzado
- Español Avanzado Superior
- Vida y Cultura de México
- Francés Básico Elemental
- Francés Básico Medio
- Francés Intermedio Elemental
- Francés Intermedio Medio
- Francés Intermedio Alto
- Francés: Lectura y Composición
- Alemán Básico Elemental Alemán Intermedio
- Alemán Intermedio Alto
- Introducción al Chino Mandarín
- Chino Mandarín Elemental
- Chino Mandarín Elemental Alto Chino Mandarín Intermedio Bajo
- Redacción Profesional del Inglés
- La Elaboración y Ejecución de Presentaciones en Inglés
- Comunicación Efectiva en Inglés para Negocios
- Preparación para Éxito en TOEFL
- El Desarrollo Sostenible
- Estudios de Energías Renovables
- Estudios de Producción y Distribución de la Energía
- Estudios de Uso Sustentable de la Energía
- Estudios Selectos del Comportamiento
- Estudios Actuales del Comportamiento Desarrollo de Habilidades Interpersonales
- Herramientas Tecnológicas para la Productividad
- Tendencias de la Ciencia y la Tecnología
- Sociedad y Cultura de Asia Introducción al Derecho
- Legislación de la Propiedad Intelectual e Industrial
- Electrónica Básica
- Astronomía
- Estudios Mexicanos
- Estudios Actuales de Humanidades
- Estudios Generales de Humanidades
- Alemán Básico-Medio
- Alemán Básico-Alto - Alemán Intermedio- Elemental
- Estudios Generales del Comportamiento
- Psicología General Psicología del Niño y del Adolescente

Cursos de estudios profesionales electivos Como parte de tu plan académico tienes derecho a seleccionar 2 cursos de especialización profesional:

- Estudios Generales de Ingeniería Biomédica
- Estudios Selectos de Ingeniería Biomédica Estudios Actuales de Ingeniería Biomédica
- Materiales Avanzados
- Introducción a Ingeniería de Tejidos y Análisis de Biomoléculas
- Programación Intermedia
- Fundamentos del Método de Elementos Finitos Imagenología Médica
- Física Médica - Procesamiento de Señales e Imágenes
- Desarrollo de Unidades Médicas y Seguridad Hospitalaria
- Tecnologías de Informática en Salud



DATOS DE CONTACTO

Carlos Mario García Álvarez

Tel. +52 (0181) 8215-1000 ext. 1307

carlos.garciaa@udem.edu

Ing. Biomédico

- Anatomía Humana $\;\;
 ightarrow$ Fisiología Humana Fisiopatología \rightarrow
- Química biológica \rightarrow Bioquímica \rightarrow Biología Celular y Molecular

Estadística médica

- Fundamentos de la medicina \rightarrow Bioética
- Seminario de investigación l $\;\;
 ightarrow$

POP DE INGENIERÍA