

	PRIMER	SEGUNDO	TERCER	CUARTO	QUINTO	SEXTO	SÉPTIMO	OCTAVO	NOVENO	DÉCIMO
<b>A1</b> Área de Estudios Generales - Cursos obligatorios	PS1201 Fundamentos de la salud y bienestar	FM1202 Pensamiento Científico y Tecnológico		HU2025 Antropología Filosófica	HU2026 Ética Social Cristiana			DX1201 Pensamiento Crítico y Creativo	CS1201 Retos y Dinámicas Globales	AD1201 Sostenibilidad y Responsabilidad Social
<b>A2</b> Área de Estudios Generales - Asignaturas Optativas			Estudios Generales Optativa 1						Estudios Generales Optativa 2	
<b>B1</b> Área de Estudios Profesionales - Cursos obligatorios	FM1021 Física I	FM1121 Física II	FM1222 Física III	CC2231 Teoría de Circuitos I	CC2222 Electrónica Biomédica I	CC2322 Electrónica Biomédica II	CC2223 Laboratorio de Electrónica Biomecánica	CC2511 Análisis y Valuación Financiera en Ingeniería Biomédica	CI1201 Retos de la Comunicación Contemporánea	
	FM1022 Cálculo Diferencial	FM1124 Cálculo Integral	FM1055 Ecuaciones Diferenciales	IN2211 Dinámica	CC2251 Teoría de Circuitos II	CC2126 Laboratorio de Señales	IN3611 Microprocesadores	CC3711 Laboratorio de Biomecánica	AD1203 Tendencias en el Liderazgo	
	SC1008 Programación Básica	FM1131 Álgebra Lineal	FM1060 Cálculo Avanzado	IN2320 Laboratorio de Procesos de Manufactura	CC2252 Señales y Sistemas Lineales	IN2660 Teoría de Control	CB2282 Fisiopatología	CC2026 Laboratorio de Instrumentación Médica		
	CB1106 Química Biomédica	IN1215 Dibujo Mecánico Asistido Por Computadora	IN1230 Estática	CB1181 Anatomía y Fisiología I	IN2221 Mecánica de Materiales	IN2641 Sistemas Digitales	CC1515 Modelos en Ingeniería Biomédica	CC2510 Fundamentos de Ingeniería Clínica	CC3515 Innovación y Diseño de Dispositivos Médicos	
	CC1010 Introducción a la Ingeniería Biomédica	CB1290 Bioquímica	CB1095 Biología Tisular, Celular y Molecular	CC2221 Investigación y Bioestadística	CB1281 Anatomía y Fisiología II	CB2281 Anatomía y Fisiología III	CC3605 Ingeniería de Rehabilitación			
	IN1121 Ingeniería de Materiales I	IN2835 Biomateriales	CC1510 Análisis Computacional en Ingeniería Biomédica	CC2253 Análisis de Movimiento de Cuerpos Rígidos	CC3710 Biomecánica	CC3023 Instrumentación Médica II				
					CC2023 Instrumentación Médica I	CC3680 Instrumentación Clínica				
<b>B2</b> Área de Estudios Profesionales - Asignaturas Optativas								Estudios Profesionales Optativa 1	Estudios Profesionales Optativa 2	
<b>C</b> Prácticas Profesionales y PEF								CC2630 Prácticas Profesionales Intensivas del Programa de Ingeniería Biomédica	CC2631 Programa de Evaluación Final I del Programa de Ingeniería Biomédica	CC2632 Programa de Evaluación Final II del Programa de Ingeniería Biomédica
	36	42	42	39	42	39	39	36	36	12

### PLAN PERSONAL DE FORMACIÓN -

El Plan Personal de Formación te permite diseñar un plan personal y único de tu carrera y formación estudiantil. Contarás con un asesor que te llevará por tres fases: la decisión, la consolidación y el éxito. A través de éstas podrás tomar decisiones sobre cursos, actividades formativas, oportunidades de intercambio y todo lo que la UDEM te ofrece para alcanzar tu máximo potencial.

udem.edu.mx/planpersonal

### DATOS DE CONTACTO-

Ing. Biomédico  
 Carlos Mario García Álvarez  
 carlos.garciaa@udem.edu  
 Tel. +52 (0181) 8215-1000 ext. 1307

## CURSOS DE ESTUDIOS GENERALES ELECTIVOS

Como parte de tu plan académico tienes derecho a seleccionar 2 cursos de competencias electivos durante tu carrera. 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
- Materiales Avanzados
- Estudios Actuales de Ingeniería Biomédica
- 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