



INGENIERÍA CIVIL BIOMÉDICA





UNIVERSIDAD
TECNOLÓGICA
METROPOLITANA
UTEM del Estado de Chile

INGENIERÍA CIVIL BIOMÉDICA

Título Profesional: Ingeniera Civil Biomédica / Ingeniero Civil Biomédico
Grado Académico: Licenciada en Ciencias de la Ingeniería / Licenciado en Ciencias de la Ingeniería
Duración: 11 semestres
Horario: Diurno
Código DEMRE: 21057

Perfil de Egreso

Quien se titula de la carrera Ingeniería Civil Biomédica posee competencias en los dominios de la biomedicina, informática médica, ingeniería clínica, electromedicina y tecnologías de apoyo a la salud, que le permitirán, a partir del uso de las tecnologías, promover la salud, mediante la prevención, diagnóstico y tratamiento de enfermedades, aplicando el diseño y desarrollo de novedosas tecnologías biomédicas. De este modo, se podrá desempeñar con éxito en diversos ámbitos laborales, incluyendo instituciones de salud, empresas tecnológicas y centros de investigación tanto a nivel nacional como internacional. El(la) titulado(a) dará cuenta de competencias genéricas propias del sello institucional: sustentabilidad medioambiental y el uso de la tecnología, ambas con responsabilidad social.

Campo ocupacional

El titulado o titulada de Ingeniería Civil Biomédica podrá desempeñarse en instituciones de salud, empresas tecnológicas y centros de investigación tanto a nivel nacional como internacional.

I AÑO

I SEMESTRE

Computación Aplicada
 Dibujo Técnico en Ingeniería
 Introducción a la Ingeniería Civil Biomédica
 Taller de Matemáticas
 Habilidades de Razonamiento Lógico

II SEMESTRE

Cálculo Diferencial
 Álgebra y Geometría
 Química Inorgánica
 Mecánica Clásica
 Habilidades de Trabajo Académico

II AÑO

III SEMESTRE

Cálculo Integral
 Estadísticas y Probabilidades
 Biología Celular
 Electromagnetismo
 Álgebra Matricial

IV SEMESTRE

Teoría de Sistemas
 Cálculo en Varias Variables
 Ondas y Óptica
 Ecuaciones Diferenciales
 Fisiología I

III AÑO

V SEMESTRE

Electrónica Analógica
 Investigación de Operaciones
 Termodinámica
 Introducción a la Economía
 Fisiología II

VI SEMESTRE

Administración
 Electrónica Digital
 Mediciones y Señales Biomédicas
 Ciencias de los Biomateriales
 Práctica Intermedia

IV AÑO

VII SEMESTRE

Procesamiento de Señales Biomédicas
 Equipos Médicos I
 Comunicaciones y Redes de Datos
 Control Automático
 Ingeniería y Seguridad Hospitalaria

VIII SEMESTRE

Equipos Médicos II
 Gestión de Operaciones y Procesos
 Programación Avanzada
 Procesamiento de Imágenes Biomédicas
 Inteligencia Artificial y Aprendizaje Automático

V AÑO

IX SEMESTRE

Soluciones Biomédicas I
 Electivo I - Articulación Postgrado
 Sistemas Embebidos
 Fundamentos de Ciencia de Datos Biomédicos
 Ingeniería Clínica

X SEMESTRE

Soluciones Biomédicas II
 Electivo II - Articulación Postgrado
 Soluciones de Salud Inteligente y Telemedicina
 Práctica Profesional
 Formulación de Proyectos

VI AÑO

XI SEMESTRE

Electivo Profundización III - Articulación Postgrado
 Empleabilidad
 Trabajo de Título
 Gestión e Inversión Hospitalaria



Dirección

Campus Ñuñoa
 Av. José Pedro Alessandri N°1242 • Ñuñoa

Informaciones

E-mail: postulantes@utem.cl

La malla curricular está en proceso de revisión y puede estar sujeta a modificaciones.