Universidad de Concepción

LA PUERTA DE ENTRADA A TU FUTURO

Campus Concepción

Ingeniería Civil Biomédica

Requisitos y Ponderaciones (%):

N.E.M.	Ranking	Lenguaje y Com.	Mat.	Hist. y Cs. Soc.	Ciencias
15	25	15	35	-	10

Descripción:

Carrera destinada a formar profesionales con conocimientos de avanzada en equipamiento médico, en bioingeniería clínica y en desarrollo e informática médica, y con capacidades para ejecutar proyectos de ingeniería aplicados a la medicina y la biología. Es la segunda en su tipo en el país.

La Ingeniería Biomédica involucra un amplio rango de actividades en que las disciplinas de Ingeniería, Biología y/o Medicina confluyen. Ésta combina los métodos analíticos y experimentales de la ingeniería con la biología y las ciencias médicas para lograr una mejor comprensión de los fenómenos biológicos y desarrollar nuevas técnicas y equipos.

La aproximación cuantitativa y analítica del ingeniero, su competencia tradicional en el procesamiento y control de la información, energía o materiales y su habilidad para diseñar y analizar sistemas conforman herramientas poderosas al aplicarlas a la biología y la medicina y a los estudios cuantitativos de las relaciones entre sistemas biológicos y sus entornos.

El Ingeniero Civil Biomédico es un profesional capaz de integrar conocimientos de ingeniería y medicina para desenvolverse en el campo de la medicina de alta tecnología. Esto comprende sistemas de diagnóstico, cirugía, dispositivos de asistencia fisiológica, tratamientos y equipamiento eléctrico y electrónico biomédico.

Duración:

6 años.

Grado Académico:

Licenciado/a en Ciencias de la Ingeniería.

Título Profesional:

Ingeniero/a Civil Biomédico/a.

Universidad de Concepción

LA PUERTA DE ENTRADA A TU FUTURO

Campus Concepción

Campo Ocupacional:

El campo ocupacional es muy amplio. Abarca desde las distintas áreas de la ingeniería a aplicaciones biomédicas propiamente tal.

Puede desempeñarse en empresas productivas o de servicios con alto grado de instrumentación y automatización, empresas de ingeniería, empresas de investigación y desarrollo en áreas de la salud.

Puede trabajar junto con médicos para desarrollar nuevas técnicas, equipos e instrumentación de diagnóstico y terapia para compañías del área médica.

En hospitales y clínicas, supliendo la amplia necesidad de apoyo tecnológico requerido en la medicina moderna.

En empresas no biológicas en áreas relacionadas con robótica y automatización.

Su formación le permite desempeñarse como profesional independiente, dueño de su propia oficina de ingeniería o empresa destinada a consultorías, elaboración de proyectos y diseño, implementación, mantención o reparación de sofisticados equipos electrónicos e instrumentación, tanto para compañías del área médica como en áreas de ingeniería pura.

Los graduados con estudios más avanzados en distintos campos de la ingeniería biomédica pueden realizar investigación relacionada con biología y medicina en laboratorios de investigación de instituciones educacionales, gubernamentales o de industrias médicas en campos como desarrollo de materiales biológicamente compatibles, aplicación de tecnología de punta para responder problemas biológicos, desarrollo de nuevas técnicas de diagnóstico y terapia, y muchos otros.