



CURSOS 2025

Ingeniería Biomédica, Ingeniería Clínica e Informática Médica

El **Núcleo de Ingeniería Biomédica (NIB)** de las **Facultades de Medicina e Ingeniería** ofrece cursos de grado y de posgrado interdisciplinarios en investigación, desarrollo de equipos y de sistemas informáticos para Medicina. Los cursos admiten inscripción de Educación Permanente.

SEMINARIO DE INGENIERÍA BIOMÉDICA (SIB) dirigido a estudiantes de ingeniería, medicina o ciencias, a médicos, licenciados de tecnología médica y nurses. Equipos y sistemas biomédicos presentados por sus autores, médicos o ingenieros. Se aprueba redactando una monografía en formato de artículo científico. **Código FING 5705 y FMED 002. Semestre impar. 4 créditos**

INGENIERÍA BIOMÉDICA (IB) dirigido a estudiantes de ingeniería eléctrica o técnicos de mantenimiento electrónico. Incluye la formación de base para proyectar equipos con enfoque interdisciplinario: fisiología, tecnología. Previa recomendada: **SEMINARIO DE INGENIERÍA BIOMÉDICA. Código FING 5710. Semestre par. 8 créditos**

IMÁGENES MÉDICAS: adquisición, instrumentación y gestión (IMAIG) dirigido a estudiantes de ingeniería o ciencias, médicos y técnicos imagenólogos o de mantenimiento. Principios físicos de las imágenes, física de partículas, ultrasonido y medicina nuclear. Partes de equipos y norma **DICOM**. Puede tomarse simultáneo con **SIB. Código FING 5707. Semestre impar. 8 créditos.**

INGENIERÍA CLÍNICA (IC) dirigido a estudiantes de ingeniería eléctrica o mecánica y profesionales de la gestión de mantenimiento. Modelos de gestión de equipos biomédicos y de plantas de hospitales. Puede tomarse simultáneo con **IB. Código FING 5718. Semestre par. 8 créditos.**

INTERNADO DE INGENIERÍA BIOMÉDICA (IIB) dirigido a estudiantes de ingeniería, puesto laboral de práctica pre-profesional en hospital (6 meses, tiempo completo). Gestión de mantenimiento, planificación, definición de equipos a adquirir y dar de baja, seguridad eléctrica. Previas requeridas: **IB e IC. Código FING 5712. Inicio en enero o julio. 18 créditos.**

ELECTRICIDAD, ELECTRÓNICA E INSTRUMENTACIÓN BIOMÉDICA CON SEGURIDAD (CEEIBS) dirigido a estudiantes de licenciaturas en salud y posgrados **PROINBIO o PEDECIBA**. Bases de electricidad y de electrónica para trabajar con seguridad en hospitales operando equipos biomédicos. **Código EUTM 233/236/293. Semestre impar. 6 créditos**

INFORMÁTICA Y MANEJO DE IMÁGENES MÉDICAS (IMIM) dirigido a estudiantes de licenciaturas en salud y posgrados **PROINBIO o PEDECIBA**. Sistemas de información en salud, historia clínica electrónica (HCE), conexión de equipos a la HCE, imágenes médicas en norma **DICOM** e interoperabilidad. **Código EUTM 2312/2313/292. Semestre par. 6 créditos**

INFORMÁTICA MÉDICA (IMED) dirigido a estudiantes de medicina y otras carreras de la salud. Lógica formal, sistemas de información, especificación de sistemas, historia clínica electrónica (HCE), estándares e interoperabilidad, ayudas diagnósticas, telemedicina, imágenes médicas. **Código FMED 001. Semestre par e impar. 6 créditos.**

SISTEMAS DE INFORMACIÓN EN SALUD dirigido a estudiantes de ingeniería y carreras de la salud. Etapas de proyecto e implementación de sistemas informáticos en base a necesidades del Sistema de Salud en Uruguay. **Código FING 1937, EUTM 3614. Semestre par. 10 créditos.**

núcleo de ingeniería biomédica

de las Facultades de Medicina e Ingeniería, Universidad de la República
Hospital de Clínicas, piso 15 tel.: +598 1953 interno 4406
11600 Montevideo, URUGUAY nib@fmed.edu.uy www.nib.fmed.edu.uy

POSGRADO 2025

Ingeniería Biomédica, Ingeniería Clínica e Informática Médica

FING: SCAPA (Sub Comisión Académica de Posgrados y Actualización) Instituto de Ingeniería Eléctrica (IIE). **Maestría o Doctorado en Ingeniería Eléctrica con tema de tesis de Ingeniería Biomédica.**

FING: CPAP (Centro de Posgrado y Actualización Profesional) Instituto de Ingeniería en Computación (INCO). **Maestría o Doctorado en Informática con tema de tesis en Inf. médica.**

PROINBIO: Programa de Investigación Biomédica. Facultad de Medicina (FMED). **Maestría o Doctorado en Ciencias Médicas.**

PEDECIBA-BIOLOGÍA: Programa Ciencias Básicas. Facultad de Ciencias (FCIEN). **Maestría con tema de tesis en Ingeniería Biomédica.**

RESIDENCIA DE INGENIERÍA CLÍNICA (RIC) Y DIPLOMA DE ESPECIALIZACIÓN EN INGENIERÍA CLÍNICA – EN FASE DE APROBACIÓN POR FING dirigido a profesionales, práctica remunerada de post-grado en hospitales públicos o privados. Actividad a convenir entre un Hospital y el NIB, caso por caso. Previas recomendadas: **IIB, SIM, IMAIG, IC.**

Análisis 3D del movimiento de la rodilla para rehabilitación, simulación pre-operatoria por navegación y cirugía, CURSO FING, PEDECIBA y PROINBIO dirigido a médicos, fisioterapeutas, ingenieros y profesionales vinculados a la Rehabilitación, Medicina del Deporte y Desarrollo de Equipos Biomédicos. **Código (pendiente). 19 al 22 de marzo. 5 créditos.**

Profesores 2025: Prof. Ing. Franco Simini, Prof. Adj. Ing. Isabel Morales, Prof. Agr. Dr. Darío Santos y Dr. Francisco Pracca.

Profesores colaboradores 2025: Dr. Marcelo David, Prof. Agr. Dra. Grazzia Rey, Prof. Dr. Gonzalo Ferreira, Prof. Dr. Javier Hurtado y Prof. Dr. Oscar Noboa.

Asistentes y ayudantes 2025: Lic. Natalia Garay, Lic. Gabriel Maassardjian, Ing. Pablo Sánchez, Tec. Carolina Arámbulo y Br. Alejandra Rial

Difusión, TICs y apoyo 2025: Br. Linnette Jara, Damián Pirez y Flavia Ortiz

Secretaría e Informes: Verónica García | WhatsApp +598 91 653 785 nib@fmed.edu.uy



Escuela Universitaria
de Tecnología Médica



núcleo de ingeniería biomédica

de las Facultades de Medicina e Ingeniería, Universidad de la República
Hospital de Clínicas, piso 15 tel.: +598 1953 interno 4406
11600 Montevideo, URUGUAY nib@fmed.edu.uy www.nib.fmed.edu.uy