

*«No concibo un universitario  
sin compromiso social. Cada  
estudiante debe formarse y  
contribuir para que una sociedad  
sea cada vez mejor, más solidaria,  
más justa»*

Dr. René G. Favaloro  
Fundador de la Universidad Favaloro

#### INFORMES Y ADMISIONES

Av. Entre Ríos 495 (esq. Venezuela), CABA  
Tel.: (011) 4378-1100  
informes@favaloro.edu.ar  
www.favaloro.edu.ar

WWW.FAVALORO.EDU.AR



# INGENIERÍA EN FÍSICA MÉDICA



# INGENIERÍA EN FÍSICA MÉDICA

Es la rama de la ingeniería que aplica conceptos, leyes, modelos, técnicas y métodos de la física para el diagnóstico y tratamiento de enfermedades. Incluye esencialmente las áreas de física de la radioterapia, física del radiodiagnóstico, física de la medicina nuclear y física de la protección radiológica.

El profesional formado en Ingeniería en Física Médica de la Universidad Favaloro está preparado para realizar la supervisión, el control de calidad y seguridad en las áreas mencionadas. Puede también dirigir, planificar, gestionar y organizar la construcción de instalaciones y laboratorios en los que se utilizan radiaciones para la prevención y lucha contra el cáncer, así como desempeñarse en investigación, desarrollo de software y equipamiento médico dedicado a la radioterapia, el diagnóstico por imágenes y procesos intervencionistas.

## PERFIL DEL ALUMNO

- El alumno asiste a clases dictadas por investigadores y profesionales en tecnología de la salud así como también realiza prácticas profesionales supervisadas en los principales centros de salud y tecnología, y en el Centro Atómico Ezeiza de la Comisión Nacional de Energía Atómica. Además se prepara para el desarrollo de investigación básica, aplicada y de tecnología.
- El egresado de la Carrera de Ingeniería en Física Médica de la UF adquiere habilidades y conocimientos en la tecnología asociada al cuidado de la salud y el bienestar gracias al trabajo en laboratorios equipados y en el Hospital Universitario de la Fundación Favaloro.
- Esta carrera es habilitante para aspirar al permiso individual de especialista en la Autoridad Regulatoria Nuclear (ARN).



# / PLAN DE ESTUDIO > Título: Ingeniero en Física Médica

- 1
- Introd. a la Computación
  - Introd. a la Ingeniería
  - Redacción de Trabajos y Medios de Representación
  - Álgebra Lineal
  - Cálculo I
  - Lógica, Epistemología y Ética
  - Introd. a las Redes e Internet
  - Física I
  - Probabilidad y Estadística
  - Cálculo II

- 2
- Lab. de Programación I
  - Física II
  - Lab. de Física I
  - Ecuaciones Diferenciales
  - Cálculo III
  - Señales, Sistemas y Circuitos
  - Lab. de Física II
  - Física III
  - Lab. de Programación II
  - Electrónica Digital I

- 3
- Gestión en Ingeniería
  - Introd. al Estudio de la Cultura y la Sociedad
  - Lab. de Física III
  - Física IV
  - Ingeniería Legal y Gestión Ambiental
  - Lab. de Electrónica Analógica
  - Métodos Numéricos
  - Electrónica Analógica
  - Electrónica Digital II
  - Sistemas y Control
  - Introd. a la Biología
  - Química I
  - Electrotecnia
  - Tutorial Inglés

- 4
- Procesamiento Digital de Señales
  - Química II
  - Biología Celular y Molecular
  - Fisiología Cuantitativa I
  - Física Nuclear
  - Fisiología Cuantitativa II
  - Diagnóstico por Imágenes
  - Radiaciones y Radioprotección
  - Radiobiología
  - Asignatura Electiva:  
*Control, Modelos y Simulación |  
Procesamiento Digital de Imágenes |  
Sensores y Acondicionadores de Señal |  
Lab. de Microprocesadores | Base de Datos |  
Redes de Computadoras*

- 5
- Medicina Nuclear
  - Control de Calidad en Diagnóstico por Imágenes
  - Patología
  - Radioterapia I
  - Radioterapia II
  - Práctica Profesional Supervisada
  - Proyecto Final
  - Asignatura Electiva:  
*Ingeniería Clínica I | Instrumentación Biomédica I | Sist. de Arquitectura Internet y Seguridad | Cálculo Científico y Simulación | Sist. en Tiempo Real | Gestión Empresarial | Resonancia Magnética Nuclear*