

## **BIOINGENIERÍA:**

### **1. Definición de la carrera y del rol**

La Bioingeniería tiene como propósito aplicar los conceptos de la matemática, la física y las disciplinas tecnológicas a los problemas de la biología y las ciencias médicas. El egresado colabora con el médico en tareas de recolección de datos para el diagnóstico y el tratamiento, en el uso de medios tecnológicos avanzados y en investigaciones que conjugan las ciencias exactas con la medicina.

La carrera surge como una necesidad ante el desarrollo de tecnología médica cada vez más compleja y costosa y la carencia, en nuestro medio, de personal especializado para seleccionar, instalar, emplear y mantener estos equipos.

### **2. Principales actividades profesionales**

- Diseñar, desarrollar y construir instrumental biomédico.
- Elegir, usar, adaptar y mantener ese equipamiento.
- Efectuar el control de calidad y determinar las condiciones de funcionamiento de todo tipo de prótesis.
- Proporcionar asesoría técnica en el diagnóstico y tratamiento médico que requiera de medios electrónicos, mecánicos, acústicos y/o ópticos.
- Investigar problemas biotecnológicos.
- Optimizar la organización de sistemas hospitalarios.

### **3. Algunas asignaturas importantes del plan de estudio**

- Matemática
- Química
- Biología
- Física
- Computación
- Inglés Técnico
- Electrónica
- Bioingeniería
- Instalaciones Hospitalarias
- Procesos Industriales
- Inteligencia Artificial
- Organización Hospitalaria
- Metodología de Investigación

En el plan de estudio se integran continuamente actividades teóricas y prácticas; el alumno participa en trabajos de laboratorio desde el comienzo de la carrera.

#### **4. Campo ocupacional y perspectivas laborales**

El Bioingeniero puede ejercer su profesión en centros de salud públicos o privados, industrias de instrumental médico, empresas de ventas de equipamiento hospitalario, etc.

#### **5. Intereses necesarios para el aprendizaje y desempeño del rol**

- Por las ciencias exactas.
- Por la electrónica, la mecánica y la computación.
- Por la problemática biomédica.

#### **6. Algunas instituciones donde se dicta la carrera:**

Universidad Nacional de San Martín- UNSAM (pública)

Universidad Nacional Arturo Jauretche – UNAJ (pública)

Instituto tecnológico de Buenos Aires –ITBA

Hospital Italiano – Ciudad de Buenos Aires

Hospital Austral – Pilar

Universidad Nacional de Entre Ríos –UNER (pública)

Universidad Nacional de San Juan (pública)

Universidad de Mendoza