

# Programa de estudio PRIUCC 2023

**Carrera/s:** MEDICINA

**Nombre de la materia:** Introducción a las Ciencias Médicas

**Profesores/as:**

**Dr Agustin Joison**

**Dr. Ricardo Fernández**

**Dr Maximiliano Ramirez**

**Dr Sergio Lucino**

**Dr Rodrigo Capellán**

**Modalidad:** presencial-aula híbrida.

## Contenidos

### Módulo 1 Biofísica:

#### **A.- Métodos de Medición y Representación de los Fenómenos**

##### **Biológicos**

1. Introducción a La Biofísica Médica.
2. Unidades De Medida Más Comunes Empleadas En Ciencias De La Salud
3. Múltiplos y Submúltiplos
4. Coordenadas Cartesianas y Funciones
5. Representación Gráfica
6. Bases De Bioestadística / Normalidad

#### **B.- Análisis de los Fenómenos Biológicos desde la Biofísica**

##### **Médica**

1. El Cuerpo Humano Como Sistema Termodinámico/Temperatura Calor
2. Conectándonos Con El Medio Ambiente
3. Biofísica De La Audición
4. Bases Físicas De La Visión
5. Biofísica De La Circulación De La Sangre: Hemodinamia
6. Biofísica Respiratoria

#### **C.- Principios Físicos de la Tecnología Médica. Energía e Información.**

1. Bases Físicas De La Electromedicina (Electrocardiograma, Electromiografía, Electroencefalografía)
2. Ultrasonido/Ecografía, Doppler
3. Radiaciones/Origen/Tipos. Radiología. Tomografía Computada.
4. Medicina Nuclear Y Molecular
5. Magnetismo / Resonancia Magnética

## 6. Radioprotección

### Módulo 2 Química

**Capítulo 1:** Materia y Estructura Atómica

**Capítulo 2:** Tabla Periódica y Enlace Químico

**Capítulo 3:** Reacciones Químicas. Estequiometria

**Capítulo 4:** Termodinámica. Cinética Química

**Capítulo 5:** Soluciones. Equilibrio Acido-Base

**Capítulo 6:** Química Orgánica

**Capítulo 7:** Materia Viva

### Módulo 3 Morfofisiología Humana

**Unidad 1:** Introducción a la Morfofisiología Humana

**Unidad 2:** Sistema Osteomioarticular

**Unidad 3:** Sistema Nervioso Central y Periférico

**Unidad 4:** Sistema Digestivo

**Unidad 5:** Sistema Cardiovascular

**Unidad 6:** Sistema Respiratorio

**Unidad 7:** Sistema Endocrino

**Unidad 8:** Sistema Urinario

**Unidad 9:** Sistema Reproductor

## Módulo 4 Biología Celular

- 1- Introducción a La Vida Celular
- 2- La Célula
- 3- Membrana Celular
- 4- Mitocondria
- 5- Lisosomas
- 6- Retículo Endoplasmático Liso
- 7- ADN
- 8- ARN
- 9- Síntesis Proteica
- 10- Ciclo Celular. Miosis – Mitosis

### **Bibliografía Obligatoria**

Material impreso remitido por la EDUCC

### **Bibliografía ampliada**

**Metodología: presencial híbrida**

**Modalidad de evaluación: presencial**

### **Criterios de evaluación**

**La evaluación se realizará bajo modalidad de opción múltiple. Con el promedio de las notas de todos los exámenes de cada alumno se confecciona el orden de mérito para el ingreso a la carrera.**