



## **FÍSICA COMPUTACIONAL**

CARRERA: LICENCIATURA EN CIENCIAS MENCIÓN FÍSICA

### **I. IDENTIFICACIÓN**

1. Código : 07F
2. Horas Semanales de Clases:5
  - 2.1. Teóricas : 3
  - 2.2. Prácticas : 2
3. Créditos : 4
4. Pre - Requisitos : Electricidad y Magnetismo  
Laboratorio I (Mecánica y Calor)

### **II. JUSTIFICACIÓN**

La utilización de los ordenadores en la investigación es práctica común en áreas tanto científicas como tecnológicas por lo que se ha vuelto necesario familiarizar al estudiante con el conocimiento de las técnicas de programación de manera que pueda hacer uso de ellas ya durante su etapa de formación así como mas tarde durante su carrera profesional.

### **III. OBJETIVOS**

Al finalizar el curso el estudiante estará en conocimiento de distintos algoritmos numéricos que podrá implementar mediante el uso de un lenguaje de alto nivel estando así capacitado para desarrollar y aplicar en un ordenador modelos físicos sencillos.

### **IV. CONTENIDOS**

#### **A. UNIDADES PROGRAMÁTICAS**

1. Algoritmia y pseudocódigo.
2. Aplicaciones al Cálculo Numérico.
- 3 Modelos físicos sencillos.

### **V. METODOLOGÍA**

- Exposición oral
- Consulta bibliográfica

### **VI. MEDIOS AUXILIARES**

- Textos y materiales de consulta
- Medios informáticos, uso de ordenadores

### **VII. EVALUACIÓN**

- Las evaluaciones se llevarán a cabo conforme al Reglamento vigente de la Fa.C.E.N.