



PROGRAMA FÍSICA I

Carga horaria. 5 horas. 4h teoría 1h de prácticos

Evaluaciones

2 Parciales, 1 examen

Recuperatorio. 40% en la suma de los dos parciales

Exonera el que saca por encima del 80%

Examen 60 % aprobar curso

TEMÁTICA

Repaso de matemáticas. 1 semana (2 sesiones)

1.

Introducción. (1 sesión)

Unidades de medida, sistemas

Mecánica: leyes de newton

2.

Energía electromagnética (1 sesión)

(Velocidad, amplitud, frecuencia, longitud de onda, espectro, dualidad onda partícula, materia y energía)

3.

Electricidad, magnetismo y electromagnetismo (4 sesiones)

Electrostática (leyes electrostáticas, potencial eléctrico)

Electrodinámica (potencial eléctrico, circuitos)

Magnetismo (leyes del magnetismo, inducción magnética)

Electromagnetismo (inducción electromagnética, dispositivos electromecánicos)

Parcial 1 (tema 1-3)

4.

Estructura de la materia (el átomo, radiactividad) (2 sesión)

Fundamentos de física nuclear (1 sesión) dentro de
estructur

Rayos X

5.

El sistema de imagen (1 sesión) (óptica... detector ojo percepción...)

6.

Interacción de la radiación con la materia (1 sesión)

7.

Producción de rayos x (1 sesión)

8.

Emisión de rayos x (1 sesión)

9.

Equipos de alta energía y teleterapia (1 sesión)

11.

Fundamentos de dosimetría (1 sesión)

(Tema 4-11) segundo parcial)

Total: 16 sesiones clases

2 sesiones de parciales (fuera de horario)

1 sesión de examen (fuera de horario)

PROGRAMA MATEMATICAS REPASO PARA RADIACIONES

Reales, fraccionarios, irracionales (1)

Ecuaciones. Problemas (1)

Polinomios, (ceros) (1)

Potenciación y radicales (1)

Funciones (2)

Asíntota, tender a infinito u otro valor (2)

Logarítmicas y exponenciales (2)

Gráficos y ecuaciones (2)

Interpolación y extrapolación (2)

Linealización

Proporcionalidad. Directa e inversa (2)

Derivada e integrales (3)

Mínimos y máximos (3)

Derivadas parciales (3)

Sistemas lineales (4)

Vectores

Algebra lineal

Cifras significativas (4)

Fechas: I semestre

Marzo 12, 14 19, 21 26 28

Abril 2 4, 9, 11 16, 18, 23, 25 30

Mayo 2, 7, 9, 14, 16, 21,23, 28, 30

Junio 4, 6, 11, 13, 18, 20, 25,27

1er parcial. 25 de mayo

2do parcial. 22 de junio

Examen. 25 de julio. Jueves