

Curso de Física

Semestre 2019-1

M. en C. Gustavo Contreras Mayén. curso.fisica.comp@gmail.com
M. en C. Abraham Lima Buendía. abraham3081@ciencias.unam.mx

| MARTES | VIERNES |
|--|---|
| <div>8/7</div> <ol style="list-style-type: none"> 1. Presentación del curso de Física. 2. Entrega de syllabus. 3. Examen diagnóstico. | 10 Clase de repaso: Sist. ecs. lineales. Ecs. cuadráticas. Plano y funciones. Vectores. |
| 14 Tema 1. Conceptos básicos. ¿Qué estudia la física? Medición e incertidumbre. Cinemática. | 17 Tema 1. Conceptos básicos. Dinámica: Leyes de Newton Práctica 0: Mediciones e incertidumbre. |
| 21 Tema 1. Conceptos básicos. Trabajo y energía Gravitación. | 24 Sesión de dudas del Tema 1 (20 minutos) Práctica 1: Plano inclinado. |
| 28 Tema 2 . Electricidad y magnetismo. Campo y potencial eléctrico. | 31 Tema 2 . Electricidad y magnetismo. Conductores y aislantes. Primer examen parcial (2 horas) |
| <div>9/4</div> Tema 2 . Electricidad y magnetismo. Corrientes y ley de Ohm. Circuitos eléctricos. | 7 Tema 2 . Electricidad y magnetismo. Inducción electromagnética. Práctica 2. Electroscopio y uso de medidores eléctricos. |
| 11 Tema 2 . Electricidad y magnetismo. Ley de Ampere. Ley de inducción de Faraday. | 14 Tema 2 . Electricidad y magnetismo. Ondas electromagnéticas. Práctica 3. Pilas biológicas. |

| MARTES | VIERNES |
|--|---|
| 18 Tema 2 . Electricidad y magnetismo. Electrofisiología Potencial de acción. | 21 Tema 3 . Óptica. Límites de la óptica geométrica. Leyes de reflexión y refracción. |
| 25 Tema 3 . Óptica. Formación de imágenes en el ojo. Segundo examen parcial (2 horas) | 28 Tema 3 . Óptica. Lentes delgadas. |
| 10/2 Tema 3 . Óptica. Micropsopio y telescopio. | 5 Tema 3 . Óptica. Práctica 4. Óptica geométrica: caracterización de lentes. |
| 9 Tema 3 . Óptica. Difracción e interferencia. | 12 Tema 3 . Óptica. Práctica 5. Microscopio y telescopio. |
| 16 Tema 3 . Óptica. Espectroscopía. Tema 4. Estructura de la materia. Modelo de Bohr. Átomo de hidrógeno. | 19 Tema 4. Estructura de la materia. Teoría cinética de los gases. Tercer examen parcial (2 horas) |
| 23 Tema 4. Estructura de la materia. Tabla periódica. Peso y número atómico. Valencia. Introducción a las moléculas. | 26 Tema 4. Estructura de la materia. Enlaces químicos. Formación de moléculas. |
| 30 Tema 4. Estructura de la materia. Molécula. Peso molecular. Número de Avogrado. | 11/2 Día de muertos. Día Feriado. |
| 6 Tema 4. Estructura de la materia. Radiación de cuerpo negro. | 9 Tema 4. Estructura de la materia. El núcleo e isótopos. Modelos de Chadwick y Rutherford. |
| 13 Tema 4. Estructura de la materia. Teoría de la radiación. Efectos biológicos de la radiación. | 16 Tema 4. Estructura de la material. Práctica 6. Pendiente por definir. |

| MARTES | VIERNES |
|--|--|
| 20 Tema 4. Estructura de la materia. Biofísica molecular. | 23 Cuarto examen parcial. |
| 27 Primera Semana de Finales | 30 Primera Semana de Finales |
| 12/4 Segunda Semana de Finales | 7 Segunda Semana de Finales |