



Academia de Física
Teoría y Laboratorio de Física III

Sem	Mes	L	M	M	J	V	Contenidos Teóricos	Laboratorio de Física III
1	Ago	16	17	18	19	20	1.1. Generalidades: definición e importancia de la electrostática, estructura atómica de la materia, modelos atómicos.	Formación de equipos y Actividad 1
2	Ago	23	24	25	26	27	1.2. Tipos de cargas eléctricas, electrización, cuerpos neutros y eléctricamente neutros, métodos de electrización, ley de interacción de cargas eléctricas, electrización, principio de conservación y cuantificación de la carga eléctrica, conductores, semiconductores, superconductores, aisladores y generadores.	Actividad 2
3	Ago/Sep	30	31	1	2	3	1.3. Ley de coulomb, carga puntual, conceptos, modelo matemático, aplicaciones.	Práctica 1 Electrización
4	Sep	6	7	8	9	10	1.4. Campo eléctrico, concepto, campo de fuerza, modelo matemático, análisis vectorial, carga de prueba, líneas de fuerza, intensidad de campo eléctrico, aplicaciones.	Práctica 2 Generadores Electroestáticos.
5	Sep	13	14	15	16	17	PRIMERA EVALUACIÓN PARCIAL	
6	Sep	20	21	22	23	24	1.5. Ley de gauss: concepto de flujo eléctrico, densidad de flujo eléctrico, vector superficie, superficie gaussiana, densidad lineal, superficial, volumétrica de carga.	Actividad 3
7	Sep/Oct	27	28	29	30	1	1.6. Potencial eléctrico, energía potencial, gradiente eléctrico, modelos matemáticos, aplicaciones.	Práctica 3 Campo eléctrico
8	Oct	4	5	6	7	8	1.6. Potencial eléctrico, energía potencial, gradiente eléctrico, modelos matemáticos, aplicaciones.	Práctica 4 Jaula de Faraday
9	Oct	11	12	13	14	15	1.7. Capacitancia: concepto, el capacitor, geometría, capacitancia con diferentes dieléctricos, análisis del dieléctrico, energía almacenada en un capacitor.	Práctica 5 Superficies equipotenciales
10	Oct	18	19	20	21	22	1.7. Agrupamiento de capacitores. Modelo matemático. Aplicaciones. Ejercicios.	Práctica 6 Capacitor de placas planas
11	Oct	25	26	27	28	29	1.7. Agrupamiento de capacitores. Modelo matemático. Aplicaciones. Ejercicios.	Actividad 4
12	Nov	1	2	3	4	5	SEGUNDA EVALUACIÓN PARCIAL	
13	Nov	8	9	10	11	12	2. 1. Electrodinámica. Generalidades, concepto de electrodinámica, resistencia eléctrica, resistividad y conductividad, velocidad de arrastre, relación entre el campo eléctrico y la resistividad, concepto de resistencia y conductancia.	Actividad 5
14	Nov	15	16	17	18	19	2.1. La resistencia en función de las dimensiones y variación de la temperatura del conductor. Modelos matemáticos, aplicaciones ejercicios. 2.2. Ley de ohm, concepto, intensidad de corriente eléctrica, circuito eléctrico, relación entre la resistencia, la diferencia de potencial y la intensidad de corriente.	Práctica 7 Agrupamiento de capacitores
15	Nov	22	23	24	25	26	2.2 Agrupamientos de resistores, tipos de agrupamientos, características, modelos matemáticos, aplicaciones, ejercicios	Actividad 6
16	Nov/Dic	29	30	1	2	3	2.3. Ley de joule, enunciado y equivalente mecánico del calor, potencia eléctrica, energía eléctrica, rendimiento o eficiencia eléctrica, modelos matemáticos. Aplicaciones.	Práctica 8 Efectos de la corriente eléctrica
17	Dic	6	7	8	9	10	2.4. Leyes de Kirchhoff, conceptos, nodos, mallas y red, primera y segunda leyes. Puente de Wheatstone. Aplicaciones. 3.1 Fundamentos de electroquímica	Entrega de Calificación de Laboratorio
18	Dic	13	14	15	16	17	TERCERA EVALUACIÓN PARCIAL	
19	Dic	20	21	22	23	24	REGISTRO DE EVALUACIÓN FINAL Y APLICACIÓN DE EVALUACIÓN EXTRAORDINARIA/VACACIONES	
19	Dic	27	28	29	30	31	VACACIONES	
19	Ene	3	4	5	6	7	FIN DE SEMESTRE Y REGISTRO DE EXTRAORDINARIO	
20	Ene	10	11	12	13	14	INSCRIPCIÓN A TÍTULO DE SUFICIENCIA	
21	Ene	17	18	19	20	21	EVALUACIÓN A TÍTULO DE SUFICIENCIA	

- Registro de evaluación por saberes previamente adquiridos
- Registro de evaluación ordinaria
- Día inhábil
- Registro de evaluación extraordinaria
- Vacaciones