



Institucion Educativa
SAGRADO CORAZON DE JESUS
UNIDAD DIDÁCTICA



NOMBRE DEL DOCENTE	ÁREA / ASIGNATURA	GRADO	PERIODO	# HORAS
CARLOS ARTURO MERLANO BLANCO	CIENCIAS NATURALES / FÍSICA	11	IV	30

NOMBRE DE LA UNIDAD	ESTÁNDAR	COMPETENCIAS
ELECTROMAGNETISMO	Establezco relaciones entre fuerzas macroscópicas y fuerzas electrostáticas. Relaciono voltaje y corriente con los diferentes elementos de un circuito eléctrico complejo y para todo el sistema.	- Uso comprensivo del conocimiento científico - Explicación de fenómenos - Indagación

CONTENIDOS	ACTIVIDADES	FECHA ESTIMADA	FECHA DESARROLLADA
9. ELECTROESTÁTICA - Carga eléctrica - Conductores y aisladores - Ley de Coulumb - Líneas de fuerzas y campo eléctrico - Potencial eléctrico - Condensadores	- Desarrollo de la temática mediante clases participativas - Taller en Clase: Resolución problemas de Coulomb, campo y potencial electrico - Taller en casa: Construyo instrumentos de medidas - Evaluación escrita de la temática - Laboratorio 7: Electroestática	SEP. 07 A OCT 06	
10. CORRIENTE ELÉCTRICA - Pilas y baterías - Corriente eléctrica - Resistencia eléctrica, resistencia en serie, paralelo y mixtos	- Desarrollo de la temática mediante clases participativas - Taller en Clase: Resolución de problemas de circuitos - Taller en casa: Resolución de problemas - Evaluación escrita de la temática - Laboratorio 8: Circuitos serie, paralelo y mixtos	OCT 09 A NOV 03	
11. MAGNETISMO - Fenómenos magnéticos - Campo magnético (de un imán, de una corriente eléctrica) - Fuerza magnética sobre una carga eléctrica en movimiento. - Campo magnético en solenoide e Inducción electromagnética	-	NOV 06 A NOV 20	

CRITERIOS DE EVALUACIÓN (DBA)	APRENDIZAJES
1. Comprende que la interacción de las cargas en reposo genera fuerzas eléctricas y que cuando las cargas están en movimiento genera fuerzas magnéticas. 2. Comprende las relaciones entre corriente y voltaje en circuitos resistivos sencillos en serie, en paralelo y mixtos.	1. Comprende el comportamiento de cargas eléctricas en reposo y movimiento, diferenciando un conductor de un aislador y sus usos y efectos en el mundo moderno. 2. Usa las leyes electromagnéticas para explicar el comportamiento de la corriente eléctrica en dispositivos de uso diario.

OBSERVACIONES
- Lo laboratorios se emplearán instrumentos elaborados por los estudiantes como algunos que se encuentran en el laboratorio - Las fechas estimadas para el segundo capítulo de la unidad, no se cumplió debido a que se tuvo que reforzar la fundamentación algébrica asociada a la temática.