

## PLAN ANUAL 2018

ASIGNATURA: FÍSICA

CURSO: IV MEDIO PC

PROFESORA: LISBETTY AVILA RAMÍREZ

UNIDADES	APRENDIZAJES ESPERADOS	TIEMPO ESTIMADO
1. ELECTROSTÁTICA FUERZAS ELÉCTRICAS Y CARGAS ELÉCTRICAS	<p><b>AE 01</b> Formular explicaciones sobre algunos fenómenos electrostáticos, como la electrización de cuerpos y las descargas eléctricas, entre otros.</p> <p><b>AE 02</b> Describir la interacción eléctrica entre dos partículas con carga eléctrica. Realizar actividad experimental para comprobar interacciones.</p> <p><b>AE 03</b> Explicar cómo se produce una diferencia de potencial eléctrico en un conductor, refiriéndose a dispositivos tecnológicos que la proporcionan.</p>	12 h
2. ELECTRODINÁMICA	<p><b>AE 01</b> Explicar que la corriente eléctrica es el flujo de carga eléctrica en un medio material, las circunstancias en que se produce, como se mide, los tipos de corrientes que existen y a qué corresponde su sentido.</p> <p><b>AE 02</b> Procesar e interpretar datos para demostrar la Ley de Ohm y aplicarla a circuitos resistivos simples y con resistencias eléctricas en serie y paralelo.</p> <p><b>AE 03</b> Utilizar las relaciones entre corriente, resistencia eléctrica, voltaje, potencia eléctrica, reconociendo formas de usarla eficientemente.</p>	10 h
3. MAGNETISMO Y CORRIENTE ELÉCTRICA	<p><b>AE 01</b> Describir características generales de un imán, del campo magnético de la Tierra y de instrumentos como la brújula.</p> <p><b>AE 02</b> Asociar el campo magnético que existe alrededor de un conductor eléctrico con la corriente eléctrica que porta,</p>	8 h

	<p>explicando algunos desarrollos tecnológicos como el electroimán.</p> <p><b>AE 03</b>          Describir el funcionamiento de motores de corriente continua y generadores eléctricos como consecuencia de la interacción entre una espira y un campo magnético.</p>	
<b>4. NÚCLEO ATÓMICO</b>	<p><b>AE 01</b>          Describir el núcleo atómico y algunas de sus propiedades.</p> <p><b>AE 02</b>          Describir las fuerzas al interior del núcleo atómico y algunas Consecuencias, como la estabilidad de la materia.</p>	4 h
<b>5. ORIGEN Y EVOLUCIÓN DEL UNIVERSO</b>	<p><b>AE 01</b>          Describir el origen y la evolución del universo considerando las teorías más aceptadas por la comunidad científica.</p> <p><b>AE 02</b>          Describir los procesos gravitacionales y nucleares que ocurren en las estrellas, explicando la emisión de radiación y la nucleosíntesis.</p>	4 h

- **Metodología:** Clases – laboratorio – evaluaciones formativas con procesos de retroalimentación cuando corresponda. Trabajos grupales, en parejas o individuales desarrollados en clases
- **Exigencias:** Completar Listados y Guías de problemas.
- **Evaluaciones:** 2 pruebas 1er semestre (45%), promedio test y/o trabajo en clases (Rúbrica) (20%), Informe y test de Laboratorio, evaluaciones de proceso, eventuales proyectos (35%).

LAR