

CRONOGRAMA DE ELECTRICIDAD

ENERO – JUNIO 2019

Elemento de competencia:

- Medición, cálculo y aplicación de magnitudes matemáticas como: corriente, resistencia y voltaje.
- Selecciona el motor o generador de corriente adecuado según las necesidades del diseño.
- Capacidad de conectar un circuito eléctrico en serie o en paralelo.

Semana	Evidencias de Aprendizaje	Criterios de Desempeño	Actividades de Aprendizaje	Contenidos	Recursos
1	<p>Presentación del curso Reglamento y normas Materiales y equipo a utilizar Ubicación de grupos</p>				

<p>2 3 4</p>	<p>Reporte de investigación de Electricidad y materiales Conductores.</p>	<p>Participación del alumno en clase. Entrega de investigación.</p>	<p>Exponer en clase los conceptos básicos de electricidad.</p>	<p>Conceptos básicos: a) Electricidad y fuentes primarias de electricidad. b) Circuito Eléctrico c) Partes, tipos y simbología de circuito eléctrico. d) Fuentes primarias de electricidad. e) Conductores eléctricos. f) Definiciones y unidades de: Corriente(A), Diferencia de Potencial(V) y Resistencia(Ohms) g) Ley de Ohm y sus unidades. h) Potencia eléctrica(teoría y representación) i) Transformadores eléctricos y aplicaciones.</p>	<p>Pintarron, computadora, páginas web, libros de texto.</p>
<p>5</p>	<p>Entrega de ejercicios resueltos e investigaciones.</p>	<p>Participación del alumno en clase.</p>	<p>Investigar sobre la ley de ohm, previo a la exposición en clase por parte del docente.</p>	<p>Calculo de corriente, resistencia y voltaje en circuitos en serie, paralelo y compuesto.</p>	<p>Pintarron, computadora, páginas web, libros de texto.</p>
<p>6</p>		<p>Entrega de ejercicios de tareas.</p>	<p>Resolver ejercicios con las principales variables eléctricas, resistencia, corriente, tensión y potencia.</p>	<p>Calculo de potencia.</p>	
<p>7</p>		<p>Entrega de investigación.</p>			
<p>8</p>	<p>REPEN TINAS, CURSOS, TALLERES Y SIMPOSIOS</p>				
<p>9</p>	<p>Entrega de ejercicios resueltos e</p>	<p>Participación del</p>	<p>Exponer en clase los principios del funcionamiento de los motores</p>	<p>Motores y generadores de corriente:</p>	<p>Pintarron, computadora, páginas web, libros de</p>

10	investigaciones.	alumno en clase.	y los generadores de corriente continua y corriente alterna, así como las capacidades de estos.	Introducción a los motores y generadores de corriente continua y corriente alterna.	texto.
11		Entrega de ejercicios de tareas. Entrega de investigación.		Principios de funcionamiento de un generador de corriente directa y corriente alterna.	
12	Entrega de investigaciones.	Participación del alumno en clase.	Investigar sobre los diferentes fabricantes de motores y generadores de corrientes, así como las capacidades de generadores que estos manejan.	Capacidades de los motores y generadores de corriente directa y corriente alterna.	Pintarron, computadora, páginas web, libros de texto.
13		Entrega de investigación.			
14					
15	Entrega de investigaciones.	Participación del alumno en clase. Entrega de investigación.	Investiga y expone en clase los principios del funcionamiento y capacidades de los paneles solares, así como las capacidades de estos.	Funcionamiento y capacidades de los generadores de energía de paneles solares.	Pintarron, computadora, páginas web, libros de texto.
16	ENTREGA DE TAREAS Y/O PROYECTOS FINALES				
17	EVENTOS FOGU Y UA TEORICAS				
18	ENTREGA FINAL DE MATERIAS PRACTICAS				
19	EXAMENES EXTRAORDINARIOS				

Evaluación integral de procesos y productos:

- **Trabajo de Investigación y problemas 25%**
- **1er Examen Parcial 25%**
- **2do Examen Parcial 25%**
- **Producto Integrador 25%**

Producto integrador de aprendizaje de la unidad de aprendizaje:

Proyecto que muestre la aplicación de la Electricidad en un proyecto de diseño.

Fuentes de apoyo y consulta:

Cortez, J. I., Camacho, P., Cortez, E., Muñoz Hdz, G. A. & Trinidad García, G. (2014). *Análisis y diseño de circuitos eléctricos, teoría y práctica*, México: Editorial Alfaomega.

Charles, K. Alexander., Matthew, N.O. Sadiku., (2018). *Fundamentos de Circuitos Eléctricos*, México: McGraw-Hill.

ELABORADO POR: M.C. DANTE ALBERTO JIMÉNEZ DOMÍNGUEZ.

REVISÓ:

M.A. JUAN CARLOS MONSIVAIS GARZA.
MC DANTE ALBERTO JIMENEZ DOMINGUEZ
ING MARIA DE LA LUZ GONZALEZ VIGUERAS
M.A. JUAN MANUEL ORTIZ MATA
ING JOSE ANGEL HINOJOSA VAZQUEZ

FECHA DE LA ÚLTIMA REVISIÓN: 11 ENERO 2019

COORDINACIÓN DE ÁREA DE INGENIERIA DE PROYECTO

JEFATURA DE DEPARTAMENTO DE TECNOLOGIA

SECRETARIA DE LICENCIATURA EN DISEÑO INDUSTRIAL