

## CRONOGRAMA DE ELECTRICIDAD ENERO - JUNIO 2018

**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   |
|----------|--|---|--|---|--|
| <b>1</b> | <b>Presentación del curso</b><br><b>Reglamento y normas</b><br><b>Materiales y equipo a utilizar</b><br><b>Ubicación de grupos</b> |   |  |   |  |
| <b>2</b> | Entrega de investigación de los conceptos básicos de electricidad.   | Participación del alumno en clase.<br><br>Entrega de investigación. | Investiga y expone en clase los conceptos básicos de electricidad. | Conceptos básicos:<br><br>Electricidad, fuentes primarias de electricidad.<br><br>Circuito eléctrico.<br><br>Partes y tipos de circuito eléctrico.<br><br>Conductores eléctricos.<br><br>Corriente eléctrica, Voltaje y Resistencia eléctrica.<br><br>Ley de Ohm.<br><br>Potencia eléctrica.<br><br>Transformadores eléctricos. | Pintarrón,<br>computadora, páginas web, libros de texto. |

|    |  |                                    |  |  |   |
|----|--|------------------------------------|--|--|---|
| 5  | Entrega de ejercicios resueltos e investigaciones. | Participación del alumno en clase. | Investiga sobre la ley de ohm, previo a la exposición en clase por parte del docente.  | Calculo de corriente, resistencia y voltaje en circuitos en serie, paralelo y compuesto.<br><br>Calculo de potencia. | Pintarron, computadora, páginas web, libros de texto. |
| 6  |  | Entrega de ejercicios de tareas.   | Realiza varios ejercicios calcule las principales variables eléctricas, resistencia, corriente, tensión y potencia.  |  |   |
| 7  |  | Entrega de investigación.          |  |  |   |
| 8  | <b>REPENTINAS, CURSOS, TALLERES Y SIMPOSIOS</b>    |                                    |  |  |   |
| 9  | Entrega de ejercicios resueltos e investigaciones. | Participación del alumno en clase. | Investiga y expone en clase los principios del funcionamiento de los motores y los generadores de corriente continua y corriente alterna, así como las capacidades de estos. | Motores y generadores de corriente:  | Pintarron, computadora, páginas web, libros de texto. |
| 10 |  | Entrega de ejercicios de tareas.   |  | Introducción a los motores y generadores de corriente continua y corriente alterna.                                  |   |
| 11 |  | Entrega de investigación.          |  | Principios de funcionamiento de un generador de corriente directa y corriente alterna.                               |   |
| 12 | Entrega de investigaciones.                        | Participación del alumno en clase. | Investiga 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. | 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: <ul style="list-style-type: none"><li>• Trabajo de Investigación y problemas 25%</li><li>• 1er Examen Parcial 25%</li><li>• 2do Examen Parcial 25%</li><li>• Producto Integrador 25%</li></ul> |   |
| Producto integrador de aprendizaje de la unidad de aprendizaje:<br><b>Proyecto que muestre la aplicación de la Electricidad en un proyecto de diseño.</b>   |   |
| Fuentes de apoyo y consulta:<br><br>Guía de electricidad; Monsiváis, Jiménez, Portales.<br>Nooger & Neville , (Tomos 1 al 5), Electricidad Básica, CECSA.<br>Pablo Alcalde Sanmiguel;(Tomos 1 al 3), Curso de Electricidad General.         |   |

**FECHA DE CONCLUSIÓN DEL PROGRAMA: 15 DICIEMBRE 2017**  
**ELABORADO POR: M.C. DANTE ALBERTO JIMÉNEZ DOMÍNGUEZ.**

---

**COORDINACIÓN DE ÁREA**

---

**JEFATURA DE DEPARTAMENTO**

---

**SECRETARÍA DE LICENCIATURA EN  
DISEÑO INDUSTRIAL**