

Máquinas Eléctricas con Simulador LVSIM-EMS

Modalidad:	Semipresencial	Tipo:	Programa Integral
Duración:	120.0 (horas académicas de 50 minutos)		

Acerca de este Programa

Las máquinas eléctricas son tema de interés desde que aparecieron como componente importante en los sistemas eléctricos; dentro de ellas encontramos a los generadores, los transformadores y los motores. Los generadores transforman la energía mecánica en energía eléctrica, los transformadores nos permiten elevar o disminuir el nivel de tensión y los motores transforman la energía eléctrica en energía mecánica.

En el desarrollo del Programa Integral se tratarán los temas de principio de funcionamiento, conexiones y pruebas que se realizan a las máquinas eléctricas de mayor uso en los procesos industriales.

Módulos y Temario

Módulo 1: Transformadores Eléctricos (30 h.)

Nro.	Tema
1	1. Estructura y funcionamiento del transformador monofásico.
2	2. Pruebas de transformadores monofásicos
3	3. Estructura y funcionamiento del transformador trifásicos
4	4. Conexiones de transformadores trifásicos.
5	5. Autotransformadores

Módulo 2: Máquina de Corriente Continua (CC) (18 h.)

Nro.	Tema
1	1. Estructura y funcionamiento del generador CC
2	2. Instalación y operación del generador CC
3	3. Estructura y funcionamiento del motor CC
4	4. Instalación y operación del motor CC

Módulo 3: Máquina de Inducción (36 h.)

Nro.	Tema
1	1. Estructura y principio de funcionamiento del motor de inducción
2	2. Instalación y conexión de motores de inducción
3	3. Operación del motor de inducción
4	4. Estructura y funcionamiento del motor monofásico
5	5. Instalación y operación con carga del motor monofásico.

Módulo 4: Generador y Motor Síncrono (36 h.)

Nro.	Tema
1	1. Definición y partes del generador
2	2. Instalación y montaje del generador
3	3. Operación
4	4. Pruebas y conexiones del generador síncrono
5	5. Estructura y funcionamiento del motor síncrono
6	6. Instalación y operación con carga del motor síncrono.