Programa Formativo

ACCIÓN DE FORMACIÓN:

CURSO SCR MÓDELO ROSS HILL

DURACIÓN:

24.00 horas [12.00 hora(s) teórica(s) y 12.00 hora(s) práctica(s)]

OBJETIVO GENERAL:

Al finalizar la acción de formación los participantes estarán en capacidad de identificar los procesos requeridos al trabajar con SCR considerando el Módelo ROSS HILL

PROPÓSITO:

Capacitar a los trabajadores y empleadores a fin de que desarrollen las competencias requeridas para realizar trabajos SCR considerando el modelo ROSS HILL

DIRIGIDO A:

Dirigido a Superintendentes y Supervisores Electricistas

UNIDADES PROGRAMÁTICAS

UNIDAD 1: Introducción a la electrónica

OBJETIVO	CONTENIDO	DURACIÓN
Conocer los conceptos aplicados en la electrónica.	1) Conceptos de resistencias. 2) Conceptos de capacitores fijos. 3) Conceptos de diodos. 4) Conceptos de transistores bipolares. 5) Conceptos de tiristores (SCR). 6) Conceptos de amplificadores operacionales.	1.00 horas teóricas y 1.00 horas prácticas (2.00 horas totales)

UNIDAD 2: Introducción al magnetismo

OBJETIVO	CONTENIDO	DURACIÓN
Comprender los principios que rigen el magnetismo.	1) Voltaje Inducido por un campo magnético Variable. 2) Fuerza inducida en un conductor. 3) Voltaje iInducido en un conductor dentro de un ampo magnético.	1.00 horas teóricas y 1.00 horas prácticas (2.00 horas totales)

UNIDAD 3: Introducción a los transformadores

OBJETIVO	CONTENIDO	DURACIÓN
Comprender los principios que rigen el funcionamiento de los transformadores.	1) El Transformador ideal. 2) El autotransformador. 3) Transformadores trifásicos.	1.00 horas teóricas y 1.00 horas prácticas (2.00 horas totales)

Programa Formativo (cont.)

UNIDAD 4: Circuitos rectificadores con diodos

OBJETIVO	CONTENIDO	DURACIÓN
Comprender la aplicación de los circuitos rectificadores con diodos.	1) Rectificador monofásico de media onda. 2) Rectificador monofásico de onda completa. 3) Rectificador trifásico de media onda. 4) Rectificador trifásico de onda completa. 5) Rectificador trifásico de onda completa controlado.	1.00 horas teóricas y 1.00 horas prácticas (2.00 horas totales)

UNIDAD 5: Motores y generadores

OBJETIVO	CONTENIDO	DURACIÓN
Aplicar los principios que rigen los motores y generadores.	1) Generadores de corriente alterna . 2) Motor de corriente continua Shunt. 3) Motor de corriente continua serie.	1.00 horas teóricas y 1.00 horas prácticas (2.00 horas totales)

UNIDAD 6: Unidad de generación (AC module)

OBJETIVO	CONTENIDO	DURACIÓN
Aplicar de los aspectos técnicos que permiten el funcionamiento de una unidad de generación.	1) Cargador de baterías. 2) Panel de sincronismo. 3) Regulador de velocidad. 4) Regulador de tensión. 5) Circuitos de protección.	1.00 horas teóricas y 1.00 horas prácticas (2.00 horas totales)

UNIDAD 7: Unidad continua

OBJETIVO	CONTENIDO	DURACIÓN
Aplicar los aspectos técnicos que permiten el funcionamiento de una unidad continua.	1) Puente Rectificador trifásico. 2) Circuito supresor de picos. 3) Lógica de control de los contactores. 4) Circuito "Sprocket Slip". 5) Módulo de control de continua. 6) Circuitos de protección	2.00 horas teóricas y 2.00 horas prácticas (4.00 horas totales)

UNIDAD 8: Circuito de límite de potencia

OBJETIVO	CONTENIDO	DURACIÓN
Conocer los aspectos técnicos que integran un circuito de límite de potencia.	1) Unidad de suministro de campo. 2) Consola de perforación.	2.00 horas teóricas y 2.00 horas prácticas (4.00 horas totales)

UNIDAD 9: Freno dinámico

OBJETIVO	CONTENIDO	DURACIÓN
Comprender los aspectos técnicos aplicados a los frenos dinámicos.	1) Motores Serie. 2) Motores Shunt.	2.00 horas teóricas y 2.00 horas prácticas (4.00 horas totales)