

ANEXO I

Programa de Renovación para Instaladores Matriculados en Sistemas de Combustión.

- Módulo I – Incluye matriculados Categoría A y B
 - ✓ Formación de NOx
 - ✓ Mecanismos de la formación de los NOx
 - ✓ NOx térmico
 - ✓ NOx instantáneo
 - ✓ NOx del combustible
 - ✓ Medidas principales para la reducción de la formación de NOx térmico en la combustión
 - ✓ Medidas secundarias para la reducción de la formación de NOx térmico en la combustión
 - ✓ Límites de emisiones en la Argentina
 - ✓ Intercambiabilidad de gases, índice de Wobbe
 - ✓ Intercambiabilidad de gases
 - ✓ Índice de Wobbe
 - ✓ Clasificación de los gases
 - ✓ Primera familia
 - ✓ Segunda familia
 - ✓ Tercera familia
 - ✓ Potencial de combustión
 - ✓ Diagrama de intercambiabilidad

- Módulo II – Incluye matriculados Categorías A y B

- ✓ Instalaciones eléctricas, tableros eléctricos
 - ✓ Criterio de selección de materiales eléctricos – Requisitos de seguridad – Grados IP
 - ✓ Conductores eléctricos aislados: Clasificación, componentes, parámetros característicos, comportamiento frente al fuego, forma de solicitarlos
 - ✓ Caerías eléctricas y sus accesorios
 - ✓ Calculo y diseño de conductores y canalizaciones eléctricas
 - ✓ Corriente de cortocircuito
 - ✓ Tipos de instalaciones de cables, cañerías, conductores subterráneos, bandejas portacables
 - ✓ Tableros eléctricos
 - ✓ Elementos de protección y maniobra, fusibles, interruptores termoelectrónicos, coordinación de protecciones
 - ✓ Dispositivo de arranque de motores: arranque directo, tensión reducida, estrella triángulo, autotransformador, arrancador electrónico
 - ✓ Contactores
 - ✓ Dispositivo de protección de motores: relé térmico, guardamotor, fusibles
 - ✓ Seccionadores bajo carga
 - ✓ Símbolos eléctricos
- Módulo III - Incluye Matriculados Categoría A
- ✓ Quemadores con aire enriquecido con O₂
 - ✓ Características de la combustión con aire enriquecido
 - ✓ Métodos de separación de aire

- ✓ Aplicación de la combustión con aire enriquecido
 - ✓ Efectos de la combustión enriquecida con oxígeno en la polución y la performance
 - ✓ Riesgos y beneficios del enriquecimiento con oxígeno
 - ✓ Características de los quemadores para combustión con aire enriquecido
 - Análisis de fallas (protocolos de puesta en marcha)
 - ✓ El protocolo de combustión
 - ✓ Verificaciones
 - ✓ Posibles fallas
 - ✓ Fallas operativas
 - ✓ Fallas previas a la partida
 - ✓ Fallas durante la puesta en marcha
 - ✓ Fallas durante la combustión
 - ✓ Fallas posteriores a la combustión
 - ✓ Análisis de fallas
- Módulo IV - Incluye Matriculados Categoría B
- ✓ Válvulas reguladoras
 - ✓ Tipos de regulación de presión
 - ✓ Sistemas de seguridad
 - ✓ Coeficiente de descarga Cg
 - ✓ Selección de reguladoras de presión
 - ✓ Instalación típica de reguladoras
 - ✓ Mantenimiento de válvulas reguladoras, desarme, limpieza, reemplazo de partes. Análisis de fallas.



República Argentina - Poder Ejecutivo Nacional
2018 - Año del Centenario de la Reforma Universitaria

Hoja Adicional de Firmas
Anexo firma conjunta

Número:

Referencia: EX-2018-39433743- -APN-GD#ENARGAS ANEXO I

El documento fue importado por el sistema GEDO con un total de 3 pagina/s.