ANEXO 1

CONVOCATORIA

Establecimiento: EEST N°4 de Lomas de Zamora

<u>Síntesis del Proyecto Institucional:</u> el objetivo de la Institución Escolar es la formación de Técnicos Electromecánicos con las siguientes características:

el estudiante estará capacitado para:

- Aplicar los conocimientos adquiridos en las áreas de la ciencia y la tecnología al diseño de Instalaciones
- Aprender, evaluar, valorizar, sistematizar y transferir la información.
- Actuar con autonomía y responsabilidad.
- Conocer el lenguaje tecnológico apropiado.
- Evaluar el impacto ambiental de las Instalaciones diseñadas.
- Planificar procesos tomando decisiones en función de la predicción de resultados.
- Actuar ordenadamente, con responsabilidad y rigurosidad al llevar adelante todas las tareas encomendadas.
- Respetar el medioambiente y evaluar el impacto que produce en él la acción del hombre y su tecnología.
- Aplicar sin dificultad en la práctica los principios teóricos conocidos.
- Evaluar racionalmente la información disponible en los distintos medios.

Denominación de la Tecnicatura: TÉCNICO EN ELECTROMECÁNICA

Estructura Curricular y contenido del espacio a cubrir: PROVISIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA: Redes primarias y secundarias de distribución. Provisión a través de redes públicas. Tensión requerida en función de la potencia a instalar. Tarifas, restricciones de la compañía proveedora. Acuerdos. Distribución radial y en anillo. Grandes consumidores. Subestaciones de transformación. Líneas aéreas. Grupos electrógenos: uso permanente, temporario o de reserva. Instalación.

DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA INDUSTRIAL: Distribución de maquinarias. Caída de tensión. Determinación de coeficientes prácticos de utilización y de simultaneidad. Instalación de fuerza motriz. Transformadores. Ubicación. Edificio: características constructivas. Subestaciones auto portantes. Distribución por cable. Tipos. Protecciones. Selección de conductores: tipos y capacidad. Instalaciones de

fuerza motriz. Clasificación y tipos. Características constructivas. Componentes y

equipos. Corrientes de cortocircuito.

Normas y reglamentos. Instalaciones de fuerza motriz en talleres o fábricas para

producción seriada. Características constructivas para B.T. y M.T. según capacidad.

Tableros. Generalidades. Criterios a aplicar. Protección. Medición de la energía,

tensión y corriente.

SELECCIÓN DE MOTORES ELÉCTRICOS Y SUS ARRANQUES: Motores eléctricos.

Selección. Calentamiento y Aislamiento. Servicio: clases. Arranque. Tipos de arranque:

Elección del tipo de arranque. Efectos de la reducción de tensión en la velocidad, el

torque y la corriente. Conexionado. Secuencias. Tiempo de arranque.

EQUIPOS DE PROTECCIÓN: Puesta a tierra de equipos eléctricos. Generalidades.

Factores constitutivos de la resistencia de tierra. Factores que la modifican. Gradiente

de potencial. Descarga atmosférica. Instalaciones de puesta a tierra: tipos,

especificaciones, componentes, sistemas, equipamiento. Puesta a tierra antiestética.

CALIDAD EN LAS INSTALACIONES Y EL MONTAJE: Aplicación de los conceptos de

calidad en el montaje y las instalaciones.

COMERCIALIZACIÓN: Modo de comercialización de los elementos de las

instalaciones de mando y potencia y el montaje: cómo se vende en el mercado,

especificaciones técnicas para la comercialización.

GESTIÓN EN EL MONTAJE Y LAS INSTALACIONES: Redacción de informes,

planillas de control. Habilitaciones.

Nombre del espacio y carga horaria: PROYECTO Y DISEÑO DE INSTALACIONES

ELÉCTRICAS

4 MÓDULOS

Año y división: 7°A (Grupo A) - 7°A (Grupo B) - 7°B - 7°E

Horario:

Lunes 18:10 hs a 22:20 hs - 7°B

Situación de Revista: Suplente

<u>Marco de referencia de la Especialidad:</u> el perfil del profesor debe ser técnico Electromecánico o mecánico con Capacitación Docente o Ingeniero con orientación eléctrica,

<u>Impacto para la vinculación de la Institución</u>: En el ejercicio de su profesión el Técnico/a Electromecánico está en contacto permanente con instalaciones industriales en su doble función de usuario o proyectista, abarcando en este último caso los dos aspectos, el correspondiente a la empresa locataria y a la empresa montadora.

Bibliografía:

Manual de baja tensión SIEMENS.

Instalaciones Eléctricas en edificios. Nestor Quadri.

Diseño, proyecto y montaje de Instalaciones Eléctricas Seguras. Ruben R. Levi.

Reglamentación de instalaciones eléctricas. AEA.

G. GUSTAVO VIANO DIRECTOR EEST N°4 Lomas de Zamora

FIRMA DEL DIRECTOR

FIRMA DEL INSPECTOR