

TALLER DE ELECTRICIDAD	DOCENTE: <i>GUTLEBER, Gustavo</i>	CURSO: 4º F - INFORMÁTICA Ciclo de cursado: Trimestral
-------------------------------	------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------

FUNDAMENTACIÓN

En lineamiento con el Perfil Profesional de la especialidad en este espacio formativo correspondiente al Taller de Electricidad de 4º año de la especialidad de Informática, se plantea el desarrollo y adquisición de capacidades necesarias para que alumno fortalezca su perfil técnico con el desarrollo de actividades complementarias a su formación académica en aula, referida el conocimiento y utilización de circuitos eléctricos de media y baja tensión. Con el objetivo de que pueda este pueda desempeñarse competentemente en el medio socio productivo en su área de incumbencia.

PROPÓSITO

En este espacio curricular se pretende lograr que los alumnos adquieran los conocimientos, capacidades y habilidades necesarias, que les permita desempeñarse competentemente en las áreas de servicios de instalación y mantenimientos de equipos informáticos.

OBJETIVO GENERAL:

Comprender el funcionamiento de la instalación eléctrica de circuitos básicos de media y baja tensión aplicados a instalación y puesta en marcha de componentes sistemas y equipos informáticos en redes.

COMPETENCIAS**A.- Competencias básicas**

Interpretar normas requeridas para la utilización de circuitos eléctricos.

Aplicar procedimientos matemáticos para la resolución de cálculos requeridos para el dimensionamiento de circuitos eléctricos.

Representar gráficamente los esquemas para tableros de circuitos eléctricos.

Elaborar documentos escritos para secuenciación del proceso de aplicación de circuitos eléctricos.

A.- Competencia específica

-Operar equipos e instalaciones de industrias, edificios e infraestructura urbana

-Realizar el mantenimiento preventivo, predictivo y correctivo del equipamiento y las instalaciones.

CONTENIDOS	CAPACIDADES	ACTIVIDADES FORMATIVAS	EVIDENCIAS DE DESEMPEÑO
<p>Teoría atómica. Buenos y malos conductores. Semiconductores.</p> <p>Parámetros eléctricos. Definición de tensión, resistencia, intensidad de corriente eléctrica, fuerza electromotriz.</p> <p>Unidades. Simbología. Tipos de corriente. Definición de corriente continua, corriente alterna. Valor pico. Unidades.</p> <p>Reglamentación para conductores. Normas IRAM. Reglamentación de la AEA. Tipos, usos y aplicaciones de conductores eléctricos. Definición de sección, diámetro.-</p> <p>Realización de diagrama circuital multifilar y unifilar. Uso de catálogos.</p> <p>Necesidad de la instalación de la puesta a tierra. Reglamentación AEA. Normas IRAM. Materiales y accesorios. Tipos de puesta a tierra. Uso de catálogos. Uso del telurímetro.</p>	<p>1-Conocer la legislación y las normas referidas a la higiene y seguridad</p> <p>2-Identificar los riesgos y accidentes en el mal uso de las herramientas</p> <p>3-Diferenciar los grados de electrificación en muy baja, baja, media tensión</p> <p>4-Utilizar las herramientas adecuadas para cada trabajo</p> <p>5- Comprender el uso de tablas</p> <p>6-Elaborar circuitos en esquemas unifilares</p> <p>7-diseñar esquemas de locales comerciales</p>	<p>Desarrollo De trabajos prácticos con dialogo e indagación sobre métodos aplicados y explicación teórica del trabajo ejecutado, para actividades de:</p> <p>*Elaboración de un esquema y plano de circuito eléctrico domiciliario.-</p> <p>*Resolución de Problemas aplicando los conocimientos adquiridos, uso de tablas y catálogos</p>	<p>1-Aplica en su desempeño practico dentro del taller las normas de higiene y seguridad desarrolladas.-</p> <p>2-Utiliza los elementos manuales de acuerdo a su aplicación especifica en el rubro de la electricidad.-</p> <p>3-Interpreta el esquema y lo desarrolla acorde a la necesidad.-</p> <p>4-Describe las características y propiedades de los elementos de protección.-</p> <p>5-Obtiene el resultado acabado en distribución y armado de un circuito eléctrico con todos los elementos necesarios</p>

PROPUESTA METODOLOGICA DE ENSEÑANZA

La propuesta metodológica se basa en desarrollo de Trabajos Prácticos, que propicia el aprendizaje significativo de contenidos capacidades y habilidades fundamentales aplicadas a la resolución de esquemas para control y operación de equipos electromecánicos.

INSTRUMENTO DE EVALUACION

Instrumento de evaluación:

Trabajo practico.

- Elaboración de esquemas de medición.
- Armado de tableros para bancos de medición
- mediciones de variables eléctricas con la utilización de distintos dispositivos.

Criterio de evaluación:

- Uso adecuado del dispositivo de medición.
- Resolución técnica correcta del armado de tableros de medición.
- Determinación variables eléctricas a partir de mediciones de campo.

BIBLIOGRAFÍA

- LEY DE HIGIENE Y SEGURIDAD EN EL TRBAJO (19587-24557) Y DECRETO REGLAMENTARIO.
- INTRODUCCIÓN A LA ELECTROTÉCNICA - MARCELO SOBREVILA
- REGLAMENTO DE LA ASOCIACIÓN DE ELECTROTECNIA ARGENTINA (2006)
- INSTALACIONES ELÉCTRICAS PARA LA VIVIENDA - ROLDÁN VILORIA
- AYUDANTE ELÉCTRICO - CLAUDIO RODRÍGUEZ

El Técnico en Informática Profesional y Personal estará capacitado para asistir al usuario de productos o servicios informáticos brindándole, resolución de problemas derivados de la operatoria, y apoyo a la contratación de productos o servicios informáticos, desarrollando las actividades descritas en el perfil profesional y pudiendo actuar de nexo entre el especialista o experto en el tema, producto o servicio y el usuario final

Instalar y poner en marcha componentes o sistemas, equipos y redes, por entrega de nuevas versiones o ampliación de capacidades, revisando configuraciones y resolviendo problemas emergentes de la integración de los nuevos componentes con los ya existentes.