

<b>TALLER DE ELECTRICIDAD</b>	<b>DOCENTE:</b> <i>GUTLEBER, Gustavo</i>	<b>CURSO:</b> 3º A “ELECTROMECHANICA <b>Ciclo de cursado:</b> Medio trimestre
-------------------------------	--	--

**FUNDAMENTACIÓN**

En lineamiento con el Perfil Profesional de la especialidad en este espacio formativo correspondiente al Taller de Electricidad de 3º año de la especialidad de electromecánica, 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, referidas a la utilización de dispositivos de medición para variables eléctricas. 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 montaje de equipos e instalaciones, operación de equipos e instalaciones de industrias y en tareas de mantenimiento preventivo, predictivo y correctivo del equipamiento e instalaciones

**OBJETIVO GENERAL:**

Utilizar adecuadamente los dispositivos de medición para la determinación de variables eléctricas, aplicadas al diseño y operación y mantenimiento de equipos electromecánicos. .

**COMPETENCIAS****A.- Competencias básicas**

Interpretar normas requeridas para la utilización de dispositivos de medición.

Aplicar procedimientos matemáticos para la resolución de cálculos requeridos para el dimensionamiento de equipos electromecánicos a partir de variables de medición..

Representar gráficamente los esquemas para tableros de sistema de bancos de instrumentos de medición.

Elaborar documentos escritos para la toma de datos de medición de variables eléctricas. .

**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>-Normas de seguridad e higiene.-</p> <p>-Elementos de protección personal.-</p> <p>-Instrumentos de medición manuales: Pinza amperométrica, Amperímetro, punta de prueba Voltímetro, Cofímetro Frecuencímetro o Hertzímetro, óhmetro u ohmímetro, Tester.-</p> <p>Instrumentos de laboratorio: Amperímetro, punta de prueba Voltímetro, Cofímetro Frecuencímetro o Hertzímetro, óhmetro u ohmímetro, osciloscopio.-</p> <p>Características y diferenciación de cada instrumento.-</p> <p>Simbología, esquema, lectura individual.-</p> <p>Aplicaciones acorde a la medición y periodicidad de uso.-</p> <p>Determinación y elección de los instrumentos adecuados.-</p>	<p>1-Conoce e interpretar la legislación y las normas referidas a la higiene y seguridad.-</p> <p>2-Identifica los riesgos y accidentes ocasionados por el mal uso de herramientas y disminuir los riesgos en la sección de Electricidad.-</p> <p>3-Diferencia las distintas clases de herramientas e instrumentos de medición eléctrica existentes y distinguir su utilización en cada tipo de trabajo.-</p> <p>4-Realiza distintos tipos de conexiones para obtener mediciones -</p> <p>4-Utiliza unidades del sistemas Si.Me.L.A útiles en electricidad-</p> <p>5-Conoce e identificar como afectan los distintos tipos de unidades a los componentes.-</p> <p>6-Elabora distintos trabajos prácticos donde se apliquen los contenidos desarrollados y las capacidades obtenidas.-</p>	<p>Desarrollo De trabajos prácticos con dialogo e indagación sobre métodos aplicados y explicación teórica del trabajo ejecutado, para actividades de:</p> <p>Esquemas didácticos y prácticos en banco de medición.-</p> <p>Ejecución de armado, medición y corroboración con distintos instrumentos</p> <p>utilización correcta de cada instrumento de banco, laboratorio y portátiles manuales</p>	<p>1-Aplica en su desempeño practico dentro del taller las normas de higiene y seguridad desarrolladas.-</p> <p>2-Elige el instrumento acorde a la medición a realizar</p> <p>3-Utiliza los instrumentos manuales de acuerdo a su aplicación específica en el rubro de Electricidad.-</p> <p>4-Selecciona la lectura de la escala correspondiente en los instrumentos análogos y digitales.</p> <p>5-Utiliza la reglamentación para instrumentos. Normas IRAM. Reglamentación de la AEA.</p> <p>6-Usa instrumentos de medición eléctricas.</p> <p>7-Define unidades, múltiplos y submúltiplos</p> <p>8-Calcula los errores de una medición.-</p> <p>Obtiene una medición clara a través del correcto manejo y aplicación de los conocimientos adquiridos</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