



PROYECTO CURRICULAR ANUAL DE TALLER

AÑO	CURSO	DEPARTAMENTO	DOCENTE (Apellido y Nombre)
2023	2do. Año C.B.	ENSEÑANZA PRÁCTICA	CUSIPUMA, JOSÉ VÍCTOR
ASIGNATURA: Taller Electricidad			Turno: TARDE

FUNDAMENTACIÓN:

El taller de electricidad de 2º año pertenece al ciclo básico de formación, en el cual se plantea el desarrollo de contenidos y adquisición de capacidades necesarias para la utilización de herramientas y elementos para el conexionado de sistemas eléctricos básicos. Los contenidos y capacidades desarrolladas en este espacio formativo serán a posterior requeridas por el taller de 3º año de electricidad para el desarrollo de contenidos específicos propios del ciclo.

PROPÓSITO:

En este espacio curricular se pretende lograr que los alumnos adquieran los conocimientos, capacidades y habilidades necesarias, que les permita resolver circuitos eléctricos básicos, para poder aplicarlos en las actividades a desarrollar en el ciclo superior de las distintas especialidades.

OBJETIVO GENERAL:

Resolver en forma teórica y práctica distintos esquemas de circuitos eléctricos básicos, aplicados a la instalación eléctrica domiciliaria en general.

COMPETENCIAS:

A. Competencias básicas

Interpretar normas reglamentarias requeridas para la ejecución de circuitos eléctricos.

Aplicar procedimientos matemáticos para la resolución de cálculos requeridos para la aplicación de leyes eléctricas. Representar gráficamente las soluciones técnicas adoptadas para la aplicación de circuitos eléctricos.

B. Competencia específica

Resolver técnicamente esquemas de circuitos eléctricos básicos aplicados a trabajos de ejecución, dirección y mantenimiento de las instalaciones técnicas en obras edilicias.

CONTENIDOS

- Norma de seguridad e higiene. Prevención de accidentes. Indumentaria adecuada. Conceptos. Clasificación.
- Ley de Ohm. Enunciado y fórmulas. Noción de la sección de los conductores.
- Formas de conexiones. Conexión en serie y conexión en paralelo. Análisis del comportamiento de tensión y corriente en ambos casos. Representaciones gráficas.
- Componentes de un circuito eléctrico: elementos de protección y maniobra e interruptores.
- Circuitos eléctricos domiciliarios. Representaciones esquemáticas y embutidas. Circuito de lámpara con llave de dos puntos. Circuito de lámpara con llave de dos puntos y toma corrientes con puesta a tierra. Circuito de lámpara con llave combinada.



Circuito de lámpara con llave combinada y toma corrientes. Circuito de lámparas en serie con llaves de un punto. Circuito de lámpara en paralelo con llave de un punto. Circuito de campanilla o zumbador con un pulsador. Circuito de campanilla o zumbador con dos pulsadores.

CAPACIDADES

- Describe el uso de elementos de protecciones personales y prevención de accidentes en el área eléctrica.
- Interpreta la ley de Ohm y noción sobre la sección de conductores.
- Identifica las diferentes formas de conexiones. Serie, paralelo y mixtas.
- Identifica los diferentes componentes de un circuito eléctrico y finalidad de cada uno de ellos.
- Ejecuta la instalación de los diferentes circuitos bajo normativas vigentes e identificación de conductores relacionados al color de los mismo. Aplica configuración paralelo para pulsadores de campanilla.

ACTIVIDADES FORMATIVAS

Actividad para desarrollo de contenidos:

Realización de prácticas para el manejo de herramientas, tipo de empalmes y bucles en cajas de empalmes o distribución.

Desarrollo de esquemas teóricos y prácticos para el conexionado de interruptores, tomacorrientes, portalámparas y campanillas o zumbadores.

Metodología: Trabajo practico para el desarrollo de la actividad propuesta.

EVIDENCIAS DE DESEMPEÑO

Utiliza adecuadamente los elementos de protección personal.

Aplica las normas de seguridad para la prevención de accidentes eléctricos.

Calcula valores de tensión y corriente en circuitos serie y paralelo.

Diferencia los componentes en instalaciones eléctricas.

Ejecuta el conexionado correcto de componentes en instalaciones eléctricas.

PROPUESTA METODOLOGICA DE ENSEÑANZA

La propuesta metodológica de trabajo para el taller de 2º año de electricidad se basa en la realización y diseño de los diferentes circuitos eléctricos domiciliarios y resolución de fallas eléctricas.

INSTRUMENTO DE EVALUACION

Trabajos teóricos y prácticos para el conexionado de elementos para la conformación de un sistema eléctrico básico.

Criterio de evaluación:

Utilización correcta de herramientas y elementos para el conexionado de los mismos. Elaboración técnica apropiada del desarrollo del trabajo practico.

EVALUACION

Responsabilidad y cumplimiento de las normas de higiene y seguridad.

Seguimiento y corrección de los trabajos realizados en clase. Dialogo e indagación de los contenidos con trabajos realizados en clase.

Cooperación en los trabajos grupales.

Asistencia del 80% de las clases teóricas y prácticas.



Escuela Preuniversitaria
ENET N°1
"Prof. Vicente García Aguilera"



UNCA
UNIVERSIDAD NACIONAL DE CATAMARCA
"1983/2023 - 40 AÑOS DE DEMOCRACIA"

Confección de carpeta con los diferentes diagramas eléctricos.

BIBLIOGRAFÍA

Apuntes propios de la cátedra registrados en clase.