

CONSEJO PROVINCIAL DE EDUCACION
ESCUELA PROVINCIAL DE EDUCACION TECNICA N°20

Sección: Taller de Electricidad

Profesores: Branzuel Carlos Iván . Gustavo Gunst

Curso: 1º año

Ciclo lectivo: 2019

Programa Regular

Unidad I. Electricidad.

Materia. Partícula. Molécula. Átomo. Neutrón. Protón. Electrón
Conceptos Fundamentales. Corriente Eléctrica. Intensidad de corriente eléctrica.
Tensión eléctrica. Resistencia eléctrica. Resistividad. Materiales Conductores y
aislantes. Ley de Ohm. (Definición, interpretación, ejemplos de aplicación).

Unidad II. Tipos de Corrientes.

Corriente continua. Características, gráfico. Corriente Alterna. Características, gráfico,
corriente alterna monofásica y corriente Alterna Trifásica. Código de Colores.

Unidad III. Seguridad y Protecciones Eléctricas

Seguridad. Reglas de Seguridad. Fallas Eléctricas. Cortocircuito. Sobrecarga.
Electrocución. Elementos de Protección. Protección de seres vivos: Disyuntor y puesta
tierra Protección para los artefactos e instalaciones eléctricas: llave termomagnética y
fusible.

Unidad IV. Circuitos Eléctricos.

Circuito Serie y Paralelo: Características y conexión
Plano eléctrico. Esquema unifilar y multifilar.
Símbolos eléctricos para circuitos domiciliarios.

Unidad V. Práctica de Instalaciones.

Herramientas. Pinza alicata, universal. Destornillador. Buscapolo. Cinta aisladora
Empalmes. Continuidad. Derivación
Práctica de conexiones de tipo domiciliarios (punto y toma, escalera, etc.).
Detalles constructivos.

Bibliografía utilizada.

Instalaciones eléctricas – M. A Sobrevila y A. L Farina.
Curso de Electricidad General 1 – Pablo Alcalde San Miguel.
Electricidad Principios y Aplicaciones – Richard J. Fowler.