

# ESCUELA DE EDUCACIÓN TÉCNICA N° 3117 "Daniel Oscar Reyes" Mar Blanco № 350 – Barrio San Remo Tel. Fax. 0387-4271531 – 0387-4270604 3117oscarreyes@gmail.com SALTA - REPÜBLICA ARGENTINA



PROGRAMA 2025							
Materia: Taller Pre Profesional:		Año: 2025					
Electricidad-Electrónica							
Curso: 2°año Ciclo Basico							
Profesores: Fernando Abalos/ Gutierrez							
Victor / Sayago Jorge/ Rojas Ricardo /Vaca							
Oscar							

### Capacidades:

- Reconocer las variables de error entre los cálculos teóricos y cálculos prácticos realizados
- Identificar el funcionamiento de componentes básicos aplicados en circuitos electrónicos de baja complejidad
- Realizar circuitos básicos de tableros eléctricos de forma correcta
- Realizar ensayos y mediciones con el Instrumental de Electricidad
- Capacidad para realización, detección y corrección de errores a partir del armado de circuitos electricos.
- Proyectar el armado y montaje de dispositivos y componentes de electrónica de baja complejidad.
- Utilizar técnicas de seguridad y prevención de riesgo.
- El alumno tiene que ser capaz de llevar a cabo satisfactoriamente la mayor parte de las actividades en un área de experticia y traducir los lineamientos y teorías en acciones concretas.

## ESCUELA DE EDUCACIÓN TÉCNICA Nº 3117

"Daniel Oscar Reyes" Mar Blanco № 350 – Barrio San Remo Tel. Fax. 0387-4271531 – 0387- 4270604 3117oscarreyes@gmail.com SALTA - REPÚBLICA ARGENTINA



Unidad	Contenidos					
Unidad Didáctica N° 1	Introducción a los esquemas electrónicos, a los conductores, aplicación de la segunda ley de Ohm, a los aisladores. Concepto de carga eléctrica. Magnitudes y unidades eléctricas: Tensión, corriente, potencia eléctrica. Circuito eléctrico					
Unidad Didáctica N° 2.	Distribución de la energía eléctrica, monofásica y trifásica. Medición y evaluación del consumo de energía eléctrica. Introducción a la protección de las instalaciones eléctricas, tableros, llaves, disyuntores, puesta a tierra. Artefactos de iluminación: características, tipos, funcionamiento. Herramientas de propósito general para instalaciones eléctricas. Descripción. Operación y Error. Práctica: instalaciones típicas domiciliarias					
Unidad Didáctica N° 3.	Introducción a la electrónica. Concepto de componentes activos y pasivos. Tipos, nomenclatura, tolerancia, códigos. Leyes fundamentales de la electricidad y la electrónica: Conceptos básicos. Mediciones básicas de tensión, corriente, y potencia. Errores  Soldadura para electrónica: practica con alambre y cable. Practicas relacionadas con circuitos simples de una etapa.					

# SALTA

### ESCUELA DE EDUCACIÓN TÉCNICA Nº 3117 "Daniel Oscar Reyes"

Mar Blanco Nº 350 – Barrio San Remo Tel. Fax. 0387-4271531 – 0387-4270604 3117oscarreyes@gmail.com SALTA - REPÜBLICA ARGENTINA



Cronograma	MARZO/ABRIL/MAYO		JUNIO/ JULIO / AGOSTO		9	SEPTIEMBRE /OCTUBRE / NOVIEMBRE		
Contenidos								
	Unidad 1	Marzo	Unidad 1	Junio		Unidad 1	Setiembre	
	Unidad 2	Marzo	Unidad 2	Junio		Unidad 2	Octubre	
	Unidad 3	Abril	Unidad 3	Julio	$\  \ $	Unidad 3	Octubre	
	Armado de	Abril- Mayo	Armado de	Agosto-	$  \Gamma  $	Armado de	Noviembre	
	Circuito		Circuito	Setiembre	$\parallel$	Circuito		

Criterios de Evaluación:

- 80% de asistencia al curso
- Trabajos Prácticos Aprobados (Puntaje de 6 a 10)
- Describir la composición y el funcionamiento de circuitos eléctricos sencillos, reconociendo sus componentes y materiales y utilizando el lenguaje técnico apropiado.
- Realizar los cálculos oportunos para determinar las magnitudes básicas de un circuito eléctrico sencillo, realizando con facilidad conversiones de unidades.( Ley de Ohm y Kirchoff)
- Utilizar la simbología y los criterios de normalización adecuados en la representación de esquemas y circuitos eléctricos.
- Realizar las operaciones técnicas previstas para montar circuitos e instalaciones, de forma adecuada y segura, utilizando las herramientas del aula, aplicando las normas de seguridad establecidas.
- Medir las magnitudes básicas de un circuito eléctrico, seleccionando el aparato de medida adecuado, conectándolo correctamente y eligiendo la escala óptima.

# SALTA

## ESCUELA DE EDUCACIÓN TÉCNICA N° 3117 "Daniel Oscar Reyes" Mar Blanco N° 350 – Barrio San Remo Tel. Fax. 0387-4271531 – 0387-4270604 3117oscarreyes@gmail.com

SALTA - REPÚBLICA ARGENTINA

Gral. Martín Miguel de Güemes Héroe de la Nación Argentina Ley Provincial 7389

- Conocer las causas y los efectos de los accidentes eléctricos, así como las normas de seguridad y los diferentes elementos de seguridad eléctrica
- Emplear el vocabulario adecuado para describir los útiles y técnicas empleadas en el campo de la electricidad.
- Aportar y argumentar ideas y opiniones propias al equipo de trabajo, valorando y adoptando en su caso ideas ajenas.
- Mantener una actitud de conservación en el manejo del material del aula taller.
- Observar el orden, limpieza y normas de seguridad en la realización de montajes.
- Interés demostrado bajo las actividades de campo
- Bibliografía:

### Del Docente:

- Equipos e Instalaciones Electrotécnicas- ELECTROTECNIA de Pablo Alcalde San Miguel. 4ª EDICION. Editorial Thompson Peroninfa.
- Maquinas Eléctricas- Juan Jose Manzano Orrego. Editorial Paraninfa
- Electrónica Industrial Moderna- Maloney-Prenntice Hall
- Prontuario de Neumatica Industrial Vilario- Thompson Parainfo
- Apuntes: 240 ejercicios de Física. Electrostática y Electrodinámica-/www.cartagena99.com
- Formación pre profesional primer ciclo de las escuelas técnicas modalidad técnico profesional Dirección de educación secundaria técnica y de formación profesional
- Instalando un circuito eléctrico básico -Autora Kathia Salgado Pinto

### ESCUELA DE EDUCACIÓN TÉCNICA Nº 3117

"Daniel Oscar Reyes" Mar Blanco № 350 – Barrio San Remo Tel. Fax. 0387-4271531 – 0387- 4270604





Gral. Martín Miguel de Güemes Héroe de la Nación Argentina Ley Provincial 7389

### Del Alumno:

- Apuntes de Clase
- Información teórica especifica Brindada por el docente
- Instalaciones Eléctricas de Interior Pedro Gonzalez 2010 Editorial Atanor