



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](mailto:3117oscarreyes@gmail.com)  
SALTA - REPÚBLICA ARGENTINA



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

## PROGRAMA 2024

**Materia:** LABORATORIO DE ELECTRONICA GENERAL

**Año:** 2024

**Curso:** 2RO AÑO **División:** 2DA

**CICLO SUPERIOR**

**TURNO:** MAÑANA

**ORIENTACION ELECTRONICA**

**Profesores:** Alejandro Agustín Vilte – Miranda Lucas

### Capacidades:

- ☐ Resolución de Problemas.
- ☐ Pensamiento Crítico.
- ☐ Trabajo con el otro.
- ☐ Aprender a Aprender.
- ☐ Comunicación.
- ☐ Compromiso y responsabilidad.
- ☒ Competencias Digitales.

### Unidad

### Contenidos

#### Unidad Didáctica N° 1

#### "INSTRUMENTOS DE LABORATORIO Y SUS ERRORES"

Uso de instrumentos para el ensayo de los circuitos implementados: Multímetro, fuentes de alimentación de CC y CA, etc. Uso básico del osciloscopio: medición de tensión y tiempo. Precauciones y Limitaciones. Error del instrumento, error provocado por el instrumento y error de lectura. Mediciones en circuitos estándares con multímetro: Ensayo de Puente de Wheatstone.

#### Unidad Didáctica N° 2. "ENSAYO DE CIRCUITOS SIMPLES"

Ensayo para la determinación de la curva de diodo y transistores. Análisis y determinación valores característicos. Otros. Mediciones en circuitos estándares con multímetro y/o osciloscopio: Circuitos pasivos RCL. Ensayo de



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](mailto:3117oscarreyes@gmail.com)  
SALTA - REPÚBLICA ARGENTINA



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

rectificador de media onda y onda completa. Amplificadores con un transistor. Análisis y verificación de parámetros circuitales característicos.

#### Unidad

#### Contenidos

#### Unidad Didáctica N° 3.

#### "ENSAYOS DE CIRCUITOS COMPLEJOS"

Mediciones de impedancia en bajas frecuencias. Ensayos de circuitos con varios transistores en baja señal. Ensayo de un amplificador multietapa de baja potencia para audiofrecuencia o uso general. Ensayo con compuertas lógicas discretas y de circuitos combinacionales. Ensayo de convertidores A/D, D/A y memorias. Ensayo de circuitos secuenciales.

Cronograma	MARZO/ABRIL/MAYO	JUNIO/ JULIO / AGOSTO	SEPTIEMBRE /OCTUBRE / NOVIEMBRE
Contenidos	<u>Unidad Didáctica N° 1.</u> "INSTRUMENTOS DE LABORATORIO Y SUS ERRORES".	<u>Unidad Didáctica N° 2.</u> "ENSAYOS DE CIRCUITOS DE BAJA COMPLEJIDAD"	<u>Unidad Didáctica N° 3.</u> "ENSAYOS DE CIRCUITOS DE MEDIA COMPLEJIDAD"

#### Criterios de Evaluación:

- Apropriación y comprensión de los contenidos trabajados.
- Argumentación y relación de los temas.
- Pertinencia de la participación en clases.
- Seguimiento diario de los estudiantes, atendiendo a la evolución personal, el interés, el esfuerzo y la participación en las actividades encomendadas en clases.



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](mailto:3117oscarreyes@gmail.com)  
SALTA - REPÚBLICA ARGENTINA



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

- Presentación de informe de laboratorio y trabajos prácticos en tiempo y forma.
- Transferencia y aplicación concreta (a través de ejemplos) de lo aprendido.
- Conformación de grupo de trabajo.
- Colaboración y respeto con sus pares y el docente.
- Capacidad de comparación, síntesis y vinculación de contenidos entre sí.

### **Bibliografía:**

#### **Bibliografía para el Docente:**

- ☐ "CIRCUITOS EN INGENIERIA ELECTRICA" - Hugh Skilling – Editorial Continental S.A. – Año 1989
- ☐ "ANALISIS DE SISTEMAS LINEALES" - Salgado, Yug, Rojas – Año 2014.
- ☐ "ANALISIS DE CIRCUITOS EN INGENIERIA" - Willian Hayt, Jack Kemmerly – Ed. McGraw-Hill 5ta Edición – Año 1993.
- ☐ "CIRCUITO ELECTRICOS" \_– Joseph Edminister, Mahmood Nahvi\_Ed.McGraw-Hill – 3ra Edición – Año 1997.
- ☐ "INTRODUCCION AL ANALISIS DE CIRCUITOS"- Boylestad
- ☐ "MEDICIONES ELECTRÓNICAS PARA ESTUDIANTES DE INGENIERÍA" - Hugo O. Grazzini - Editorial Universitas - Año 2003.
- ☐ "GUÍA PARA MEDICIONES ELECTRÓNICAS" – Wolf /Smith – Editorial Prentice Hall – Año 2002.
- ☐ "ELECTRONIC TEST INSTRUMENTS" - Robert A Witte (Agilent T.) – Editorial Prentice Hall – Año 2002.
- ☐ "INSTRUMENTACIÓN ELECTRÓNICA Y TÉCNICAS DE MEDICIÓN" – Copoper/Helfrick - Editorial Prentice Hall – Año 1991.

#### **Bibliografía para el Estudiante**

- ☐ Marco Teórico dado por el docente para el Desarrollo de los Trabajos Prácticos (Carpeta del alumno).
- ☐ Dossier de fotocopias de contenido adaptados de la bibliografía del docente.



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](mailto:3117oscarreyes@gmail.com)

SALTA - REPÚBLICA ARGENTINA



**Gral. Martín Miguel de Güemes**

*Héroe de la Nación Argentina*

**Ley Provincial 7389**