

**CICLO FORMATIVO:**

**DESARROLLO DE PRODUCTOS  
ELECTRONICOS**

**IES "MARIA MOLINER"  
(SEGOVIA)**

**MODULO PROFESIONAL:**

**ELECTRONICA  
ANALOGICA**

**PROFESOR:**

**JAVIER SALGADO BENITO**

**• CAPACIDADES TERMINALES :**

- IDENTIFICAR(Simbólica y físicamente) E INTERPRETAR LAS CARACTERÍSTICAS:
  - Elementos: Cables, conectores, interruptores..
  - Componentes: Resistencias, condensadores, relés, semiconductores...
  - Circuitos: Amplificadores, Fuentes A. ,Osciladores, sintonizadores, conversores..
- ANALIZAR EL FUNCIONAMIENTO Y LOS PARAMETROS ELECTRICOS DE CIRCUITOS E. ANALOGICOS:
  - Genéricos, Medida y regulación, Potencia, Telecomunicaciones.
- DISEÑAR CIRCUITOS E. ANALOGICOS:
  - Cálculo y elección de componentes y tipo de circuito según especificaciones.
- MANEJAR CON DESTREZA y SEGURIDAD INSTRUMENTACIÓN ELECTRÓNICA:
  - Multímetro, y Osciloscopio.
  - Fuente de alimentación y generador de funciones.
- REALIZAR CON DESTREZA y SEGURIDAD:
  - Montaje de circuitos e. analógicos.
  - Medidas de parámetros eléctricos en circuitos e. analógicos.
- ANALIZAR RESULTADOS :
  - Medidas y cálculos de parámetros eléctricos en circuitos e. analógicos.

**• METODO DE TRABAJO:**

- TEORIA:
  - Exposición y explicación de los fundamentos teóricos (1h/semana).
- EJERCICIOS:
  - Explicación y exposición de ejercicios resueltos(1h ó 2h/semana).
  - Realización de ejercicios propuestos **sobre el papel o simulación** (1h ó 2h/semana).
- PRACTICA(3h/semana):
  1. Explicación de la práctica.
  2. Acopio de componentes.
  3. Montaje del circuito.
  4. Preparación de la instrumentación.
  5. Medidas y pruebas.
  6. Elaboración de la **memoria** de la práctica.
- EVALUACION:
  - Examen trimestral:
    - Test de teoría (0,5h/trimestre)
    - Ejercicios a resolver con preguntas prácticas. (1,5h/trimestre)
  - Ejercicios puntuables para resolver en casa.

**• CRITERIOS DE EVALUACION:**

- IDENTIFICACIÓN (Simbólica y físicamente) DE:
  - Elementos: Cables, conectores, interruptores..
  - Componentes: Resistencias, condensadores, relés, semiconductores...
  - Circuitos: Amplificadores, Fuentes A. ,Osciladores, sintonizadores, conversores..
- INTERPRETACIÓN DE CARACTERÍSTICAS ELECTRICAS Y MORFOLÓGIA DE:
  - Elementos: Cables, conectores, interruptores..
  - Componentes: Resistencias, condensadores, relés, semiconductores...
  - Circuitos: Amplificadores, Fuentes A. ,Osciladores, sintonizadores, conversores..
- ANALISIS DEL FUNCIONAMIENTO DE CIRCUITOS E. ANALOGICOS.
- CÁLCULO DE PARÁMETROS ELÉCTRICOS DE CIRCUITOS E. ANALOGICOS.
- DISEÑO DE CIRCUITOS E. ANALOGICOS SIMPLES.
- MANEJO DE INSTRUMENTACIÓN ELECTRÓNICA:
  - Multímetro, y Osciloscopio.
  - Fuente de alimentación y generador de funciones.
- MONTAJE DE CIRCUITOS E. ANALOGICOS.

**• CRITERIOS DE CALIFICACIÓN:**

- Comportamiento y actitud en clase.(redondea la nota al entero superior ó al Inferior.
- Ejercicios puntuables. (10%)
- Prácticas: Montaje, medidas y pruebas . (30%)
- Memoria de la práctica. (10%)
- Examen Trimestral. (Test: 20%+Ejercicios:30%)

**• RECUPERACION:**

- Examen como el trimestral de la parte suspensa.
- Examen extraordinario en Septiembre de la parte suspensa en Junio.

- **CONTENIDOS y PRACTICAS:**



1. INTRODUCCIÓN.(1h)

2.- MAGNITUDES ELECTRICAS.(1h)

3.- ACCESORIOS Y COMPONENTES PASIVOS.(4h)

4.- INSTRUMENTACION ELECTRONICA.(4h)

Práctica 0: Instrumentación .Medidas de magnitudes eléctricas.(2h)

5.- ANALISIS DE CIRCUITOS EN CC.(12h)

Práctica 1: Circuitos de CC.(3h)

6.- ANALISIS DE CIRCUITOS EN CA.(8h)

Práctica 2: Circuitos de CA.(3h)

7.- SEMICONDUCTORES.(10h)

Práctica 3: Característica de diodos y transistores.(4h)

8.- RECTIFICADORES y FILTROS .(8h)

Práctica 4: Rectificadores, filtros (6h)

1ª Evaluación (11sem-66h)

9.- FUENTES DE ALIMENTACION.(10h)

Práctica 5: Fuentes de alimentación.(8h)

10.- AMPLIFICADORES.(14h)

Práctica 6: Amplificadores.(14h)

11.- EL AMPLIFICADOR OPERACIONAL.(14h)

Práctica 7: circuitos con operacional.(10h)

2ª Evaluación (12sem-70h)

12.- OSCILADORES.(2h)

Práctica 8: Osciladores.(4h)

13.- ELECTRONICA DE POTENCIA.(8h)

Práctica 9: Regulación de potencia(4h)

14.- ELECTRONICA DE MEDIDA REGULACION Y CONTROL.(8h)

Práctica 10: Regulación y medida de una temperatura (2h)

15.- CIRCUITOS DE TELECOMUNICACIONES.(12h).

Práctica 11: Receptor de OM (12h )

3ª Evaluación (9sem-54h)