



PROGRAMA DE TECNOLOGÍA DE LOS COMPONENTES

4º AÑO CICLO SUPERIOR

1. **Mediciones con el multímetro.** Medición de Resistencia. Errores. Resistencias en serie y en paralelo. Tecnología de las resistencias. Medición de tensión y corriente. Limitación del Instrumento, Sensibilidad. Resistencia Interna. Cálculo de Errores
2. **Diodos.** Obtención de las características de diversos diodos, Silicio, Germanio, Zener, Leds. Comparación entre los diferentes dispositivos. Interpretación de las hojas de datos correspondientes.
3. **Capacitores.** Carga y descarga. Observación del proceso de carga y descarga de un capacitor. Determinación de la constante de tiempo RC. Visualización en Osciloscopio de las diferentes forma de onda. Tecnologías utilizadas para la fabricación de capacitores.
4. **Transistores.** Trazado de curvas características de un transistor de baja señal. Interpretación de las hojas de datos correspondientes. Polarización del transistor. Cálculo y medición. Visualización de las señales de entrada y salida de un amplificador elemental EC. Función de los diferentes componentes del circuito.
5. **Circuitos digitales.** Obtención de las tablas de verdad de circuitos lógicos sencillos. Diseño de un circuito decodificador para el encendido de un display de 7 segmentos. Familias Lógicas. Características distintivas y aplicaciones de cada una.