

Transcripción video

Presentación

Hola.

En este curso vas a encontrar una colección de prácticas de análisis de circuitos en redes resistivas adaptadas para que puedan realizarse de manera no presencial en la propia casa de los estudiantes.

Para ello, los estudiantes deberán adquirir una serie de componentes básicos de electrónica.

Este kit básico para realizar las prácticas en un entorno doméstico consta de:

- Una placa protoboard
- Un multímetro, a ser posible con pinzas cocodrilo
- Resistencias de diferentes valores
- Un potenciómetro o resistencia variable
- Pequeños trozos de cable
- Tijeras o pelacables
- Una fuente de tensión variable

En concreto, el curso incluye cuatro prácticas de análisis de circuitos en redes resistivas con una duración estimada de dos horas cada una.

En la primera práctica, se aprenden los fundamentos básicos del análisis de circuitos, se experimenta con la medida de valores de resistencia, tensión y corriente y se aprende el conexionado básico de la placa protoboard, el manejo básico del multímetro y de la fuente de tensión.

En la segunda práctica, se demuestran experimentalmente las leyes de Kirchhoff en circuitos con redes resistivas.

En la tercera práctica, se obtiene experimentalmente el equivalente Thévenin de diversos circuitos y a partir de él, el equivalente Norton.

En la cuarta práctica se calculan potencias en circuitos con redes resistivas y se verifica, sobre montajes concretos, el teorema de Boucherot.

Para apoyar en la realización no presencial de las prácticas, cada práctica incluye un guion que los estudiantes no presenciales deben seguir fielmente.

Este guion incluye notas de apoyo, videos y un apartado de preguntas frecuentes para facilitar el desarrollo no presencial de las prácticas.

El objetivo es apoyar a los estudiantes en la realización de estas prácticas en un entorno doméstico.

Esperamos que este material sea de tu interés.