9-10

GUÍA DE ESTUDIO DE LDI

ELECTRONICA III (E.A.)

CÓDIGO 01106154

UNED

9-10

ELECTRONICA III (E.A.)

CÓDIGO 01106154

ÍNDICE

OBJETIVOS
CONTENIDOS
EQUIPO DOCENTE
BIBLIOGRAFÍA BÁSICA
BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA
SISTEMA DE EVALUACIÓN
HORARIO DE ATENCIÓN AL ESTUDIANTE
PRÁCTICAS
IGUALDAD DE GÉNERO

OBJETIVOS

Estudio de los componentes, circuitos y equipos básicos de la Electrónica de Potencia.
Estudio de la Instrumentación Electrónica centrado en los captadores de señal. La circuitería básica asociada al captador se considera vista en Electrónica II.

Al estar esta asignatura en extinción, solo existiran los examenes de Junio y septiembre, de dos horas de duración para las dos partes. No existiran tutorias.

CONTENIDOS

Electrónica de potencia

Introducción método de análisis.
Recordatorio matemático.

Diodo y transistor de potencia.

Tiristores.

Otros componentes.
Asociación. Refrigeración y protección.

Interruptores estáticos.
Reguladores de CC y CA.

Rectificadores.

Cicloconvertidores.

Inversores.
Instrumentación electrónica (captadores y acondicionadores de señal)
Introducción a los sistemas de medida.

Transductores resistivos.

Acondicionadores de señal para transductores resistivos.

Transductores de reactancia variable y electromagnéticos.

Acondicionadores de señal para transductores de reactancia

variable.

Transductores generadores.

Acondicionadores de señal para transductores generadores.
Transductores digitales.

Otros métodos de transducción.

Telemedia y adquisición de datos.

EQUIPO DOCENTE

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

ISBN(13):9788426713445
Título:SENSORES Y ACONDICIONADORES DE SEÑAL (4ª)
Autor/es:
Editorial:MARCOMBO, S.A.

ISBN(13):9788497323970
Título:ELECTRÓNICA DE POTENCIA. COMPONENTES, TOPOLOGÍAS Y EQUIPOS (1ª)
Autor/es:
Editorial:THOMSON PARANINFO,S.A.

Martinez, S.. y otros: *Electrónica de Potencia. Componentes topologías y equipos*. 1.ª ed. Ed. Thomson, 2006.
PALLAS ARENY, R.: *Sensores y Acondicionadores de Señal.* 2.ª ed. Ed. Mar-combo. Boixareu Editores.

BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

GARCÍA, S.: *Problemas de Electrónica*. Ed. Marcombo, 1990.
CSAKI, F.: *Power Electronics.* Akademiai Kiado. Budapest, 1974.
SEGUIER, G.: *Electrónica de Potencia*. Ed. Gustavo Gili, 1974.
DVAN &STRAUGHEN: *Power Semiconductor Circuits*. Ed. Wiley, 1975.
HEUMAN, K.: *Fundamentos de Electrónica de Potencia*. Ed. Paraninfo, 1977.
LANDER, C. V.: *Power Electronics.* Ed. McGraw-Hill, 1981.
THORBORJ, J.: *Power Electronics*. Ed. Prentice-Hall, 1988.

CREUS, A.: *Instrumentación Industrial*. Ed. Marcombo, 1979.
CROMWELL, L.: *Instrumentación y medidas biomédicas*. Ed. Marcombo,
1980.DAVIS, W.: *Instrumentación Electrónica y Mediciones*. Ed. Prentice-Hall,1982.

SISTEMA DE EVALUACIÓN

Su contenido suele ser:

•Preguntas cortas.
•Temas.
•Ejercicios.

No se permite material alguno, salvo calculadora no programable.

En su evaluación se aprecia fundamentalmente la claridad de conceptos.

HORARIO DE ATENCIÓN AL ESTUDIANTE

Al estar la asignatura en extinción, no se realizaran tutorias.

PRÁCTICAS

Las prácticas serán voluntarias y a distancia, con incidencia en la nota final. Para mayor información contactar con el profesor responsable de la asignatura en: jpeire@ieec.uned.es

IGUALDAD DE GÉNERO

En coherencia con el valor asumido de la igualdad de género, todas las denominaciones que en esta Guía hacen referencia a órganos de gobierno unipersonales, de representación, o miembros de la comunidad universitaria y se efectúan en género masculino, cuando no se hayan sustituido por términos genéricos, se entenderán hechas indistintamente en género femenino o masculino, según el sexo del titular que los desempeñe.