



FACULTAD DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA

ESCUELA INGENIERIA ELECTRONICA

1. Datos generales

Materia: ELECTRÓNICA ANALÓGICA I
Código: CTE0078
Paralelo: D
Periodo : Septiembre-2016 a Febrero-2017
Profesor: COELLO MORA ESTEBAN DAMIAN
Correo electrónico: ecoello@uazuay.edu.ec

Nivel: 5

Distribución de horas.

Docencia	Práctico	Autónomo: 0		Total horas
		Sistemas de tutorías	Autónomo	
6				6

Prerrequisitos:

Código: CTE0082 Materia: ELECTRÓNICA DIGITAL

2. Descripción y objetivos de la materia

Diseña, analiza y pone en práctica los conocimientos adquiridos en esta asignatura, pudiendo crear soluciones con los circuitos analógicos basados en la operación de los diodos y transistores, semiconductores básicos de la electrónica. Con el conocimiento impartido el estudiante estará en condiciones de analizar circuitos básicos de electrónica analógica con el uso correcto de instrumentos de medición, así como la solución de problemas con la ayuda de herramientas asistidas por computadora para el análisis de señales analógicas.

La asignatura teórico práctica de Electrónica Analógica I pertenece al área de formación profesional del Ingeniero Electrónico, le permitirán al profesional contar con el conocimiento necesario sobre los elementos semiconductores, como el diodo como elemento rectificador, el diodo zener como estabilizador de voltaje y el conocimiento del funcionamiento del transistor en sus distintas zonas de trabajo, como amplificador y como conmutador, con ello se podrá utilizar el conocimiento impartido para realizar diseños básicos de electrónica analógica.

Esta asignatura tiene gran importancia en fundar las bases del conocimiento del campo de la electrónica y conexión directa con otras asignaturas como electrónica analógica II, electrónica de potencia, control automático, sensores, instrumentación y otras asignaturas que se verán en el transcurso de la carrera.

3. Objetivos de Desarrollo Sostenible

4. Contenidos

5. Sistema de Evaluación

Resultado de aprendizaje de la carrera relacionados con la materia

Resultado de aprendizaje de la materia

Evidencias

ab. Presentan de manera oral y escrita resultados finales o parciales derivados de alguna tarea encomendada

-Realiza tareas que permitan reforzar los conocimientos impartidos en cada una de las clases.

-Evaluación escrita
 -Informes
 -Resolución de ejercicios, casos y otros

-Realiza trabajos de investigación e informes de prácticas de laboratorio sobre temas relativos a la materia

-Evaluación escrita
 -Informes
 -Resolución de ejercicios, casos y otros

ad. Formula y resuelve problemas mediante el razonamiento y la aplicación de principios matemáticos para ingeniería electrónica

-Desarrolla problemas sobre parámetros de inherentes a los circuitos

-Evaluación escrita

Resultado de aprendizaje de la carrera relacionados con la materia

Resultado de aprendizaje de la materia

electrónicos, analizando su comportamiento y razonando los resultados obtenidos.

Evidencias

-Informes
-Resolución de ejercicios, casos y otros

ae. Aplica modelos físicos y matemáticos para analizar circuitos eléctricos y electrónicos

-Aplica modelos matemáticos para resolver problemas de determinación de parámetros de diseño.

-Evaluación escrita
-Informes
-Resolución de ejercicios, casos y otros

ah. Desarrolla e implementa hardware, software y firmware para aplicaciones de sistemas de control

-Desarrolla prácticas de circuitos mediante el modelado asistido por computadora analizando los resultados obtenidos.

-Evaluación escrita
-Informes
-Resolución de ejercicios, casos y otros

Desglose de evaluación

Evidencia	Descripción	Contenidos sílabo a evaluar	Aporte	Calificación	Semana
Evaluación escrita	Evaluación mediante resolución de ejercicios dentro del aula.		APORTE 1	4	Semana: 5 (10-OCT-16 al 15-OCT-16)
Informes	Informes de laboratorio resultado de las prácticas efectuadas.		APORTE 1	3	Semana: 5 (10-OCT-16 al 15-OCT-16)
Resolución de ejercicios, casos y otros	Evaluación de conceptos mediante reactivos.		APORTE 1	3	Semana: 5 (10-OCT-16 al 15-OCT-16)
Evaluación escrita	Evaluación escrita mediante resolución de ejercicios dentro del aula.		APORTE 2	4	Semana: 10 (14-NOV-16 al 19-NOV-16)
Informes	Informes del resultado obtenido en la realización de las prácticas.		APORTE 2	3	Semana: 10 (14-NOV-16 al 19-NOV-16)
Resolución de ejercicios, casos y otros	Evaluación de conceptos mediante reactivos.		APORTE 2	3	Semana: 10 (14-NOV-16 al 19-NOV-16)
Evaluación escrita	Evaluación mediante resolución de ejercicios dentro del aula.		APORTE 3	4	Semana: 14 (12-DIC-16 al 17-DIC-16)
Informes	Informes del resultado obtenido en la ejecución de las prácticas.		APORTE 3	3	Semana: 14 (12-DIC-16 al 17-DIC-16)
Resolución de ejercicios, casos y otros	Evaluación de conceptos mediante reactivos.		APORTE 3	3	Semana: 14 (12-DIC-16 al 17-DIC-16)
Evaluación escrita	Evaluación escrita que podría estar dividida en resolución de ejercicios y reactivos.		EXAMEN	20	Semana: 17-18 (02-01-2017 al 15-01-2017)
Evaluación escrita	Evaluación que podría estar dividida en resolución de ejercicios y reactivos.		SUPLETORIO	20	Semana: 19-20 (16-01-2017 al 22-01-2017)

Metodología

Criterios de evaluación

6. Referencias

Bibliografía base

Libros

Autor	Editorial	Título	Año	ISBN
BOYLESTAD	Pearson Prentice Hall	INTRODUCCIÓN AL ANÁLISIS DE CIRCUITOS	2011	978-607-32-0585-6
BOYLESTAD	Pearson Prentice Hall	ELECTRÓNICA: TEORÍA DE CIRCUITOS Y DISPOSITIVOS ELECTRÓNICOS	2009	978-6-07-442292-4

Web

Autor	Título	Url
Hernández, Leobardo	Ebscohost	http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=fua&AN=58688804&lang=es&site=ehost-live
Harman, Charles	Ebscohost	http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=eff&AN=508040258&lang=es&site=ehost-live

Software

Autor	Título	Url	Versión
Cadence Design Systems	Inc..Orcad Capture Cis 3 Lite (Pspice)	www.cadence.com/orcad/	v16.6

Revista

Bibliografía de apoyo

Libros

Autor	Editorial	Título	Año	ISBN
IGNASI SOS BRAVO	CEAC	ELECTRÓNICA ANALÓGICA	2006	NO INDICA

Web

Software

Revista

Docente

Director/Junta

Fecha aprobación: **05/09/2016**

Estado: **Aprobado**