



1816 - Bicentenario de la Declaración de la Independencia - 2016

ASIGNATURA: LABORATORIO MEDICIONES II
ÁREA: ELECTRICA
PROFESOR/A: CARLOS A. RODRIGUEZ
AÑO/DIVISIÓN/MODALIDAD: TECNICA
CICLO LECTIVO: PAAEPA 2016-2017

PROGRAMA
PAAEPA DICIEMBRE 2016 - FEBRERO 2017

PRIMER TRIMESTRE

UNIDAD Nº1

Materiales semiconductores
Semiconductor p-n
juntura p-n
polarización del diodo , recta de carga
circuitos rectificadores, media onda y onda completa

UNIDAD Nº2

Transistor bipolar npn-pnp
Recta de carga
Características de funcionamiento
Polarización del transistor, corrientes

UNIDAD Nº3

Polarización de transistor bipolar
Polarización fija
Polarización colector base
Polarización automática
Cálculo de tensiones y corrientes

SEGUNDO TRIMESTRE

UNIDAD Nº 4

Transistor de efecto de campo
Características, polarización, funcionamiento

UNIDAD Nº5

Diseño de circuitos con transistores
Normalización de valores

UNIDAD Nº6

Análisis dinámico de circuitos mediante parámetros Pi

Circuito equivalente, cálculo de los parámetros del mismo
Circuito EC

TERCER TRIMESTRE



1816 - Bicentenario de la Declaración de la Independencia - 2016

Circuito equivalente, cálculo de los parámetros del mismo
Configuración EC, BC, CC

UNIDAD N°7

Circuitos multietapa
Cálculo estático
Cálculo dinámico
Circuito equivalente

UNIDAD N°8

Proyecto control de nivel de tanque
Diseño circuito eléctrico
Diseño del PCB
Realización del PCB
Armado puesta en marcha
Informe del proyecto

OBSERVACIONES DEL DOCENTE:

- **Indicadores de logro**
Que el alumno sea capaz de reconocer, seleccionar, utilizar, los distintos dispositivos semiconductores
Que sea capaz de determinar las tensiones y corrientes en circuitos con dispositivos semiconductores
Que sea capaz de realizar un análisis dinámico de un circuito amplificador mono y multietapa con dispositivos semiconductores
Que sea capaz partiendo de una situación problemática dentro del campo de las técnicas digitales, de proponer una solución por medio de un dispositivo digital, desarrollando la solución hasta obtener el producto final pasando por las distintas etapas del desarrollo
- **Bibliografía obligatoria**
Todo el material de la materia se encuentra publicado en el Drive de Gmail institucional de la materia
- **Entregables**
Proyecto final sistema de medición de nivel de líquidos conductores
Informe final del proyecto
- **Otras**