



Universidad Nacional de Salta
**FACULTAD DE
INGENIERIA**

Avda. Bolivia 5150 – 4400 Salta
T.E. (0387) 4255420 – FAX (54-0387)4255351
REPUBLICA ARGENTINA
e-mail: unsaing@unsa.edu.ar
552/13

“2013 – AÑO DEL BICENTENARIO DE LA ASAMBLEA
GENERAL CONSTITUYENTE DE 1813”

Salta, 29 de Agosto de 2013

Expte. N° 14.328/13

VISTO:

La Resolución del Consejo Superior de esta Universidad N° 520/12 por la cual se crea la carrera de Ingeniería Electromecánica en el ámbito de la Facultad de Ingeniería; y

CONSIDERANDO:

Que el Plan de Estudios de la mencionada carrera fue aprobado por Resolución N° 678-HCD-12 y ratificado por la Resolución del Consejo Superior antes mencionada y en la cual se detallan los contenidos mínimos de cada asignatura del Plan de Estudios aprobado;

Que, a solicitud de la CONEAU, se elaboraron los programas analíticos correspondientes a los tres primeros años;

Que este cuerpo colegiado toma conocimiento de las propuestas de Programa Analítico y Bibliografía de cada una de las asignaturas, hasta tercer año incluido, de la carrera de Ingeniería Electromecánica, encontrándose las mismas ajustadas a los contenidos mínimos aprobados;

POR ELLO y en uso de las atribuciones que le son propias,


EL HONORABLE CONSEJO DIRECTIVO DE LA FACULTAD DE INGENIERIA
(En su XIII sesión ordinaria del 28 de Agosto de 2013)


RESUELVE

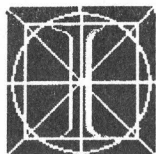
ARTICULO 1°.- Aprobar y poner en vigencia a partir del período lectivo 2014, el nuevo Programa Analítico y Bibliografía de la asignatura **INTRODUCCION A LOS CIRCUITOS ELECTRICOS (E-08)** del Plan de Estudio 2014 de la carrera de Ingeniería Electromecánica, con el texto que se transcribe como **ANEXO I** de la presente resolución.

ARTICULO 2°.- Hágase saber, comuníquese a Secretaría Académica de la Facultad, Escuela de Ingeniería Electromecánica y siga por la Dirección General Administrativa Académica a la Dirección de Alumnos y al Departamento Docencia para su toma de razón y demás efectos.

LF/sia


Dra. MARTA CECILIA POCOVI
SECRETARIA ACADEMICA
FACULTAD DE INGENIERIA - UNSa


Ing. EDGARDO LING SHAM
DECANO
FACULTAD DE INGENIERIA - UNSa



Universidad Nacional de Salta
**FACULTAD DE
INGENIERIA**

Avda. Bolivia 5150 - 4400 Salta
T.E. (0387) 4255420 - FAX (54-0387)4255351
REPUBLICA ARGENTINA
e-mail: unsaing@unsa.edu.ar

“2013 – AÑO DEL BICENTENARIO DE LA ASAMBLEA
GENERAL CONSTITUYENTE DE 1813”

- I -

ANEXO I
Res. N° 552-HCD-13
Expte. N° 14.328/13

Materia : INTRODUCCION A LOS CIRCUITOS ELECTRICOS Cód: E-08

Carrera : Ingeniería Electromecánica Plan de Est.: 2014

Ubicación en la currícula: Primer Cuatrimestre de Segundo Año
Distribución Horaria : 90 horas Totales

PROGRAMA ANALÍTICO

UNIDAD I: TÉCNICAS DE ANÁLISIS DE CIRCUITOS LINEALES DE CORRIENTE CONTINUA

Dipolos (Activos y Pasivos). Fuentes de Voltaje y de corriente (convención consumidora y fuente). Resistencia eléctrica (ley de Ohm). El inductor. El capacitor. Combinaciones en serie y en paralelo de inductancia y capacidad. Construcción de un modelo de circuito. Leyes de Kirchhoff. Análisis de un circuito que contiene una fuente dependiente. Resistencias en serie y paralelo. Circuito divisor de corriente. Circuito divisor de tensión. Circuitos Simples (amperométrico - voltimétrico). Circuitos equivalentes triángulo, estrella. Introducción al método de los voltajes de los nodos. Restricciones a su aplicación. Introducción al método de las corrientes de malla. Restricciones a su aplicación. Transformación de fuentes (fuentes reales). Circuitos equivalentes de Thévenin y Norton. Máxima transferencia de potencia. Potencia. Energía. Balance de Potencia. Linealidad. Superposición.

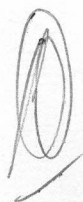
UNIDAD II: CIRCUITOS ELÉCTRICOS NO LINEALES EN CORRIENTE CONTINUA

Diagrama V - A de circuitos mixtos. Resistencia estática y dinámica. Métodos gráficos aplicado a sistemas no ramificados y ramificados. Obtención del punto de trabajo.

BIBLIOGRAFÍA

Básica:

- ZEVEKE, G.V. - IONKIN, P. A. " Principios de electrotecnia " Tomo I - Editorial Cartago.-
- BRENER - JAVID " Análisis de circuitos eléctricos " - Editorial Mac Graw Hill.-
- SKILLING; Hugh Hildreth " Circuitos en Ingeniería Eléctrica " - Editorial C.E.C.S.A..-
- SMITH, R.J. " Circuitos, dispositivos y sistemas " - Edición 1968 - Editorial Limusa.-
- PUEYO MARCO " Análisis de Circuitos " Tomo I - Tomo II - Editorial Alfaomega.-
- M.I.T.- " Circuitos Magnéticos " - Tomo II - Editorial C.E.C.S.A..-
- NETUSHIL, A. V. - STRAJOV, S.V. " Principios de electrotecnia " Tomo II - Editorial Cartago.-
- NILSSON, JAMES W. " Circuitos Eléctricos " Editorial Adisson Wesley - Iberoamericana. 2001 . Mejico.
- SKILLING, H. " Circuitos en Ingeniería Eléctrica " Cía. Editorial Continental S.A. México.-





Universidad Nacional de Salta
**FACULTAD DE
INGENIERIA**

Avda. Bolivia 5150 – 4400 Salta
T.E. (0387) 4255420 – FAX (54-0387)4255351
REPUBLICA ARGENTINA
e-mail: unsaing@unsa.edu.ar

“2013 – AÑO DEL BICENTENARIO DE LA ASAMBLEA
GENERAL CONSTITUYENTE DE 1813”

- 2 -

ANEXO I
Res. N° 552-HCD-13
Expte. N° 14.328/13

- VAN VALKENBURG, M.E. . " Análisis de Circuitos ". Editorial Limusa.
- MADRIGAL, RAFAEL IÑIGO . " Teoría de los circuitos eléctricos ". Editorial Mc Graw Hill. 1977 . Madrid.
- BRENNER, EGON. " Analisis de circuitos eléctricos ". - . Editorial Paraninfo - Mexico 1777.-
- DORF, RICHARD C.. "Circuitos eléctricos: introducción al análisis y diseño". 3 ra ed. Editorial Mc Graw Hill. 2000 . Mexico.
- HUELSMAN, LAWRENCE P. "Teoría de circuitos". 2da ed. ,Editorial Prentice Hall. 1988 . Mexico.
- CARLSON, BRUCE A. "Circuitos , ingeniería, conceptos y análisis de circuitos eléctricos lineales" . Editorial Mc Graw Hill. 2001. Mexico.

De consulta:

- EDMINISTER ; JOSEPH " Circuitos Eléctricos " - Serie Schaum .-
- M.IT.- " Circuitos Eléctricos " - Tomo I - Editorial C.E.C.S.A..-
- SCOTT DONALD E. " An Introduction to CIRCUIT ANALYSIS". Editorial McGraw- Hill . 1987 . U.S.A.

Ing. Roberto Adolfo CARO
Director de la Escuela de
Ingeniería Electromecánica

-- 00 --