

UNIVERSIDAD NACIONAL DE ROSARIO

INSTITUTO POLITECNICO SUPERIOR

“GRAL SAN MARTIN”

PROGRAMA ANALITICO DEL ESPACIO CURRICULAR: ELECTRONICA INDUSTRIAL
CURSO: Sexto Año.

PLAN DE ESTUDIOS:
EDUCACION TECNICO PROFESIONAL DE
NIVEL SECUNDARIO.

CARRERA:
TECNICO EN PLANTAS INDUSTRIALES

DEPARTAMENTO:
ELECTROTECNIA

VIGENCIA AÑO: 2015

CANTIDAD DE HORAS CATEDRA SEMANALES: 04

PLAN DE ESTUDIOS RESOLUCION C.S. N°: 237/2010

RESOLUCION MINISTERIO DE EDUCACION N°: ...

OBJETIVOS GENERALES:

Comprender el funcionamiento de componentes electrónicos. Resolución de circuitos con cada uno de los componentes y luego circuitos más complejos combinando los mismos.

CONTENIDOS:

Leyes fundamentales. Principio de funcionamiento de componentes electrónicos.
Elementos de electrónica: Diodos. Transistores. Tiristores. Transistores BJT (conmutación), Relé. Amplificadores diferenciales y operacionales. Comparadores con y sin histéresis.
Algebra de Boole: Compuertas básicas. Funciones lógicas. Representación según normas NEMA. Optoacopladores. Encoders. Modelado de sistemas físicos. Simulación en computadora (MATLAB).

BIBLIOGRAFIA:

PENDINO, C; QUARANTA, G, Tecnología de Control, Instituto Politécnico, 2003.
USINGER, C, Elementos de Electrónica, Instituto Politécnico, 2002.
MALVINO, A, Principios de Electrónica, Mc Graw -Hill, España, 1994.
OGATA, K, Ingeniería de control moderna, Prentice-Hall Hispanoamericana, S.A., México, 1993