

Propedéutico

Posgrado Ingeniería Eléctrica 2017

LUGAR: AUDITORIO DEL IIMAS

MATEMÁTICAS Y ELÉCTRICA	Lunes 6 de marzo	Martes 7 de marzo	Miércoles 8 de marzo	Jueves 9 de marzo	Viernes 10 de marzo
16:00 a 18:00	Cálculo Diferencial Integral	Circuitos	Probabilidad	Álgebra Lineal I	Álgebra Lineal II
18:00 a 20:00	Circuitos	Ecuaciones Diferenciales	Sistemas y Señales	Sistemas y Señales	Electromagnetismo

Campos Disciplinarios

CONTROL	Lunes 13 de marzo	Martes 14 de marzo	Miércoles 15 de marzo	Jueves 16 de marzo	Viernes 17 de marzo
16:00 a 20:00	Tema 1	Tema 2	Tema 3	Tema 4	Tema 5
Tema 1	Representación matemática de sistemas físicos Dr. Paul R. Maya Ortiz - Variables de estado - Función de transferencia - Valores propios - Polos, Ceros, Polos Dominantes - Cálculo de la respuesta en el tiempo - Estabilidad				
Tema 2	Análisis de Sistemas Lineales Dr. Gerardo R. Espinosa Pérez - Diagramas de Bode - Diagramas de Nyquist - Observabilidad y Controlabilidad				
Tema 3	Sistemas retroalimentados Dra. Cristina Verde Rodarte - Propiedades de los sistemas retroalimentados - Función de sensibilidad - Error en estado estacionario				
Tema 4	Lugar Geométrico de las Raíces y Nyquist Dr. Marco Antonio Arteaga Pérez - Construcción del LGR - Análisis de Sistemas mediante el LGR - Análisis de Sistemas mediante el LGR - Diagrama de Nyquist - Análisis de Sistemas mediante el Diagrama de Nyquist				
Tema 5	Diseño de controladores para sistemas lineales: PID y Retroalimentación de estados Dr. Yu Tang Xu - Acciones P, D, e I - Controladores P, PI, PD, PID - Retroalimentación de estados				

Lugar: Edificio 18 del Instituto de Ingeniería

Contacto: Dra. María Cristina Verde Rodarte (verde@unam.mx)

INSTRUMENTACIÓN	Lunes 13 de marzo	Martes 14 de marzo
16:00 a 19:00	Visita de laboratorios y propedéutico Lugar: Auditorio del CCADET	
Contacto: Dr. Naser Qureshi (naser.qureshi@ccadet.unam.mx) http://www.academicos.ccadet.unam.mx/claustro.instrumentacion/index.html		

PROCESAMIENTO DIGITAL DE SEÑALES	Martes 14 de marzo	Miércoles 15 de marzo	Jueves 16 de marzo
16:00 a 20:00	Tema 1	Tema 2	Tema 3
Tema 1	Instructor: M.I. Larry Escobar Salguero Fundamentos de Procesamiento Digital de Señales Teorema de muestreo; señales y sistemas discretos; operaciones entre señales y sistemas discretos (convolución, correlación, etc); Sistemas FIR e IIR		
Tema 2	Instructor: Dr. Fernando Arámbula Cosío Principios Fundamentales de Procesamiento de Señales Señales y sistemas continuos; operaciones entre señales y sistemas continuos (convolución, correlación, etc)		
Tema 3	Instructor: Dr. Jesús Savage Carmona Representación de modelos usando ecuaciones diferenciales; la transformada S y su inversa; la transformada Z y su inversa		

Lugar: Edificio Bernardo Quintana, Posgrado de Ingeniería, aula/laboratorio S2-27, segundo piso
 Contacto: Dr. Jesús Savage Carmona (robotssavage@gmail.com)

SISTEMAS ELÉCTRICOS DE POTENCIA	Lunes 13 de marzo	Martes 14 de marzo	Miércoles 15 de marzo	Jueves 16 de marzo	Viernes 17 de marzo
10:00 a 13:00	Tema 1	Tema 2	Tema 3	Tema 4	Tema 5
Tema 1	Cálculo de parámetros, modelos de líneas de transmisión y transformadores				
Tema 2	Sistemas en por unidad, componentes simétricas, parámetros de líneas de transmisión y transformadores en las secuencias				
Tema 3	Cálculo de corto circuito				
Tema 4	Cálculo de flujos de potencia mediante el método de Newton-Raphson				
Tema 5	Cálculo de flujos de potencia mediante los métodos Desacoplado rápido, flujos de CD y método de Gauss				

Lugar: Edificio 18 del Instituto de Ingeniería
 Contacto: Dr. Luis Miguel Castro González (luis_miguel_c_g@hotmail.com)

SISTEMAS ELECTRÓNICOS	Lunes 13 de marzo	Martes 14 de marzo	Miércoles 15 de marzo	Jueves 16 de marzo
11:00 a 14:00	Tema 1	Tema 2	Tema 3	Tema 4
	<i>Semana de la Electrónica: informativa y de intercambio académico</i>			
Tema 1	<i>Instrumentación Electrónica</i> Dr. Saúl de la Rosa Nieves. Lugar: Sala de juntas del Departamento de Electrónica. Edificio P (DIE) de la Facultad de Ingeniería, tercer piso			
Tema 2	<i>Micro Sistemas MEMS</i> Dra. Laura Oropeza Ramos. Lugar: Sala de juntas de la División de Ingeniería Eléctrica. Edificio P (DIE) de la Facultad de Ingeniería, primer piso			
Tema 3	<i>Óptica Electrónica</i> Dra. Margarita Navarrete Montesinos Lugar: Edificio 12 del Instituto de Ingeniería			
Tema 4	<i>Electrónica para RF y Microondas</i> Dr. Jorge Rodríguez Cuevas. Lugar: Sala de juntas del Departamento de Electrónica Edificio P (DIE) de la Facultad de Ingeniería, tercer piso			

Contacto: Dra. Laura Oropeza Ramos (loropeza@unam.mx)

TELECOMUNICACIONES	Jueves 16 de marzo	Viernes 17 de marzo
16:00 a 19:00	Visitas a Laboratorios de Investigación Lugar: Sala de juntas del Departamento de Telecomunicaciones Edificio Q (Valdés Vallejo) de la Facultad de Ingeniería, tercer piso	

Contacto: Dr. José María Matías Maruri (matias.unam@gmail.com)