



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

CENTRO UNIVERSITARIO DE LOS LAGOS

SECRETARÍA ACADÉMICA

COORDINACIÓN DE CARRERA DE INGENIERÍA MECATRÓNICA Y MECÁNICA ELÉCTRICA

No.	PROFESOR /INVESTIGADOR	LICENCIATURA QUE PUEDE APLICAR	PROYECTO	ALUMNOS QUE PUEDE RECIBIR	TEMA DE TESIS
1	Arce Chávez Bertha Alicia	MEC, IBI, IAI	Diseño y divulgación de prácticas industriales socialmente responsables	4	-
			Métodos de detección de Contaminación Ambiental	1	-
2	Avelar Dueñas Adriana Cecilia	MEC, INME	-	1	Mecánica/Eléctrica
3	Casillas Rodríguez Francisco Javier	MEC, LIEC	Caracterización de celdas solares	Sí	Energías renovables
			Análisis de deformaciones en interferometría digital	Sí	Estimación de microdesplazamientos con técnicas de no contacto
4	Castañeda Contreras Jesús	IBI	Fabricación de materiales cerámicos	1	Fabricación de monolitos de síoz con ultrasonido
5	Chiu Zárate Roger	MEC, LIEC, IBI	Caracterización de materiales no lineales	3	Desarrollo de materiales no lineales
			Caracterización de piezas arqueológicas	1	Caracterización piezas arqueológicas
			Cámaras inteligentes	2	Detección de patrones mediante imágenes
			Diseño de moduladores de Fast.	1	-
			Procesamiento de imágenes con algoritmos iterativos	1	Instrumentación de Robot Humanoide
6	Costilla López Diana	MEC, INME	-	1	Mecánica/Eléctrica
7	Durán Ramírez Victor Manuel	IAI, LIEC, MEC	Medición del índice de refracción usando una celda cilíndrica	1	Detección automática de la posición óptima de un haz láser
			Nuevos métodos para la medición del ángulo de corte en fibras	1	Implementación de arreglos ópticos para la medición del ángulo de corte.
			-	1	Concentración del haz divergente de un diodo láser
			Medición del periodo de una rejilla usando agua y una celda rectangular	2	Diseño optomecatrónico de un dispositivo para la medición automática del periodo de una rejilla
8	Flores Francisco Javier	MEC, LIEC	Tesis	2	-
9	González Lavenant Juan Carlos	MEC, LIEC	Instalación de sistemas neumáticos y electroneumáticos aplicados en la industria	1	Sistemas Neumáticos / electroneumáticos
10	Huerta Cuellar Guillermo	LIEC, MEC	Estudio dinámico de efectos estocásticos y determinísticos en láser de fibra dopada con Erblio	2	Caracterización de láser de fibra con alto dopaje
			Implementación de modelos para generar dinámica no lineal	2	Implementación de osciladores no lineales, simulación de sistemas no lineales
			Estudio de sistemas deterministas para generación de movimiento Browniano	2	Diseño de sistemas electrónicos para generación de dinámica Browniana

Enrique Díaz de León No. 1144, Colonia Paseos de la Montaña C.P. 47460.

Lagos de Moreno, Jalisco, México Tels. [52] (474) 742 4314, 742 3678, 746 4563 Ext. 66509, Fax Ext. 66527

www.lagos.udg.mx



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

CENTRO UNIVERSITARIO DE LOS LAGOS

SECRETARÍA ACADÉMICA

COORDINACIÓN DE CARRERA DE INGENIERÍA MECATRÓNICA Y MECÁNICA ELÉCTRICA

No.	PROFESOR /INVESTIGADOR	LICENCIATURA QUE PUEDE APLICAR	PROYECTO	ALUMNOS QUE PUEDE RECIBIR	TEMA DE TESIS
11	Jaimes Reátegui Rider	LIEC, MEC	Dinámica no Lineal en circuitos eléctricos	3	Dinámica del oscilador, Duffing Rossler
			Control de multiestabilidad en láseres	3	Fibra láser
			Multiestabilidad de percepción de imágenes ambiguas, usando electroencefalograma	1	-
			Criptografía caótica usando multiestabilidad	1	-
			Coherencia determinista en osciladores caóticos acoplados	1	-
			Compuerta lógica dinámicamente reprogramable usando fibra lascv	1	-
12	Juárez López Héctor Alfonso	MEC, LIEC, IAI	Modelos de dinámica de opinión	4	Dinámica de opinión en redes con comunidades; Dinámica de opinión en redes pesadas; Dinámica de opinión bajo el enfoque de Teoría de Juegos; Modelo coevolutivo de dinámica de opinión
			Modelos heurísticos para el número de cruce de grafos en superficies	2	Diseño e implementación de un algoritmo semiheurístico para el cálculo del número de cruce de familias de grafos en superficies no orientables
			-	Si	Diseño e implementación de una librería en un lenguaje de programación para la enseñanza y el análisis de algoritmos
			-	Si	Diseño e implementación de material didáctico y multimedia en un lenguaje de programación para la enseñanza y el análisis de algoritmos
13	López Reyes Luis Javier	MEC, INME	-	1	Mecánica/Eléctrica
14	López Mancilla Didier	MEC, LIEC	Sincronización de sistemas complejos y algunas aplicaciones	3	Encriptado de sistemas biométricos; encriptado de imágenes para comunicaciones seguras; encriptado de texto para comunicaciones por internet; Sistemas de seguridad electrónicos basados en caos; Nuevos métodos de sincronización y control de sistemas caóticos
			Métodos de control para helicóptero 3 DOF	1	1.- Control PID para helicóptero con tres grados de libertad 2.- Control por acoplamiento a modelos para helicópteros de tres grados de libertad
15	Luna Ortiz José Concepción	MEC	-	1	Simulación de modos de control, proporcional, integral y derivativo

Enrique Díaz de León No. 1144, Colonia Paseos de la Montaña C.P. 47460.

Lagos de Moreno, Jalisco, México Tels. [52] (474) 742 4314, 742 3678, 746 4563 Ext. 66509, Fax Ext. 66527

www.lagos.udg.mx



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

CENTRO UNIVERSITARIO DE LOS LAGOS

SECRETARÍA ACADÉMICA

COORDINACIÓN DE CARRERA DE INGENIERÍA MECATRÓNICA Y MECÁNICA ELÉCTRICA

No.	PROFESOR /INVESTIGADOR	LICENCIATURA QUE PUEDE APLICAR	PROYECTO	ALUMNOS QUE PUEDE RECIBIR	TEMA DE TESIS
16	Martínez Zérega Brenda Esmeralda	IBI, MEC, IAI	Sincronización de sistemas caóticos multiestables inducida por ruido	2	Control de caos y sincronización en sistemas caóticos inducido por ruido
			Estudio de especies de escorpiones por espectroscopia Raman	2	Sincronización coherente
			Estudio de cerámica ópata por espectroscopia Raman	2	Caracterización de pigmentos en cerámica arqueológica
			-	2	Graficas de recurrencia en sistemas caóticos
17	Medel Ruiz Carlos Israel	IAI, IBI, MEC	Diseño e implementación de un arreglo de luz láser dispersa para la caracterización morfológica de materiales semiconductores	1	Caracterización de superficies de materiales semiconductores empleando luz láser dispersa
			Análisis de imagen de patrones de luz láser dispersa para control de calidad en diversos materiales (orgánicos e inorgánicos)	2	Análisis del patrón de dispersión de luz láser para el control de calidad en frutas; Caracterización de la calidad del huevo comercial empleando el análisis de imagen de luz láser dispersa.
			Modelación de espectros Raman	1	Modelación de espectros Raman de CD (Semiconductores)
18	Mejía Sánchez Jorge Enriquez	LIEC, MEC, IBI	Técnicas fotónicas aplicadas a estructuras ordenadas y parcialmente ordenadas	2	Análisis de superficies semiconductoras por medio de óptica no lineal; Cálculo de las propiedades ópticas de nanoestructuras
			Técnicas fotónicas aplicadas a estructuras ordenadas y parcialmente ordenadas	2	Propiedades ópticas de materiales orgánicos; Propiedades ópticas de sistemas biológicos
19	Minero Rameses Guadalupe	MEC, LIEC	FPGA's	1	Control, aplicación, electrónica de potencia
			Robot manipulador	1	Control de robot por nube
20	Muñoz Maciel Jesús	MEC, LIEC, IME	Demodulación de patrones de franjas	Si	Implementación de técnicas de procesamiento de imágenes para demodulación de interferogramas
			Técnicas de Procesamiento digital de imágenes ópticas	Si	Demodulación de interferogramas con franjas circulares
21	Peña Lecona Francisco Gerardo	IBI, IAI, LIEC, MEC	Configuraciones de láseres de fibra óptica	2	Arreglo de bombeo con retroalimentación para un láser de fibra óptica
			Sensores y biosensores basados en fibra óptica para aplicaciones en la industria y en la medicina	2	Biosensores basado en plasmones superficiales; Sensor de temperatura basado en fibra óptica
			Sensores y biosensores basados en fibra óptica para aplicaciones en la industria y en la medicina	1	Sensor interferómetro para medición de desplazamiento
			Elipsometría y polimetría	1	Sensor polarimétrico para medición de concentración de sustancias



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

CENTRO UNIVERSITARIO DE LOS LAGOS

SECRETARÍA ACADÉMICA

COORDINACIÓN DE CARRERA DE INGENIERÍA MECATRÓNICA Y MECÁNICA ELÉCTRICA

No.	PROFESOR /INVESTIGADOR	LICENCIATURA QUE PUEDE APLICAR	PROYECTO	ALUMNOS QUE PUEDE RECIBIR	TEMA DE TESIS
22	Pérez Ladrón de Guevara Héctor	LIEC, IBI, MEC, IME	Dispersión de luz	1	-
23	Pons Arenas Jaime Eduardo	MEC, LIEC	-	1	Microcontroladores, PLC
			-	1	Instalación y puesta a punto del PLC Siemens S7-1200
24	Rodríguez Rojas Rubén Arturo	LIEC, MEC, IBI	Preparación y caracterización de materiales dopados con tierras raras	2	Síntesis y caracterización de Perovskitas en aplicaciones en fuentes de luz
			Fabricación de celdas solares a base de materiales nanoestructurados	2	Síntesis y caracterización de Perovskitas en celdas solares
			-	1	Síntesis y caracterización de nanomateriales a base de Bismuto en celdas solares
25	Sánchez Ruiz Rubén	MEC, LIEC	-	1	Diseño y manufactura de partes para un prototipo
26	Tenorio Rangel Francisco José	IBI, MEC, LIEC	E.E. de cúmulos de óxido de Cobalto	1	Estudio por algoritmos genéticos de cúmulos mixtos Cox NO
			Productos naturales y antioxidantes	2 a 3	Modelado molecular de antioxidantes; Determinación de potenciales de ionización y afinidades electrónicas de compuestos con actividad antioxidante; Análisis de las funciones de Fukui en compuestos de interés biológico
			Determinación QSAR de comp. con actividad citotóxica	-	-
			Cúmulos de Aluminio	1	Estructura electrónica de cúmulos mixtos AL-X
27	Vargas Rodríguez Héctor	LIEC, MEC	Órbitas alrededor de cuerpos amorfos	LIEC	Órbitas en torno a cuerpos amorfos