

RESEARCH PROJECTS PhD IN OPTICAL SCIENCE

No.	Thesis Director	Start Date	Area	Thesis
1	DR. DÁVILA ÁLVAREZ ABUNDIO	January-19	Optical Metrology	TÉCNICAS DE SPECKLE EN LA ESPECTROSCOPIA
2	DR. MORALES NARVÁEZ EDEN	January-19	Optical Fibers and Lasers	ESTUDIO DE LAS PROPIEDADES OPTICAS DEL GRAFENO OXIDADO Y SUS POSIBLES APLICACIONES BIOMEDICAS
3	DR. MARTÍNEZ PONCE GEMINIANO DONACIANO	September-18	Physical Optics	MÉTODOS DE POLARIMETRÍA DE IMAGEN PARA LA CARACTERIZACIÓN DE ESTRUCTURAS DE MEDIOS TURBIOS
4	DRA. MARTÍNEZ GÁMEZ MA ALEJANDRINA	September-18	Optical Fibers and Lasers	DESARROLLO DE LASER DE DOS MICRAS DBF Y DE FIBRA ÓPTICA DE DOBLE REVESTIMIENTO DOPADA CON TULIO-HOLMIO
5	DR. MONZÓN HERNÁNDEZ DAVID	September-18	Optical Fibers and Lasers	IN-LINE FIBER FABRY-PEROT INTERFEROMETER FOR REAL TIME SENSING APPLICATIONS
		January-16	Optical Fibers and Lasers	MEDICIÓN SIMULTÁNEA DEL ÍNDICE DE REFRACCIÓN Y TEMPERATURA PARA EL MONITOREO Y ANÁLISIS DE UN FLUIDO
6	DR. RAMÍREZ ALARCÓN ROBERTO	September-18	Photonics	FUENTES INTEGRADAS DE ESTADOS CUÁNTICOS FOTÓNICOS
		September-17	Photonics	APLICACIONES DE LUZ CUÁNTICA EN TÉCNICAS DE IMAGENOLÓGIA
7	DR. CASTRO CAMUS ENRIQUE	September-17	Photonics	APLICACIONES MÉDICAS DE TERAHERTZ
		September-17	Photonics	PROCESAMIENTO DE SEÑALES E IMÁGENES PARA APLICACIONES EN TERAHERTZ
		September-17	Photonics	EFFECTOS NO LINEALES EN LA BANDA DE TERAHERTZ
8	DRA. MARTÍNEZ GARCÍA AMALIA	September-18	Optical Metrology	USO DE PINZAS ÓPTICAS E INTERFEROMETRÍA EN EL ESTUDIO DE MICRO OBJETOS BIOLÓGICOS
		January-18	Optical Metrology	LUZ ESTRUCTURADA EN LA DIGITALIZACIÓN DE MICRO Y MACRO OBJETOS
		September-17	Optical Metrology	CARACTERIZACIÓN DE ANISOTROPÍA EN PIEL HUMANA IN VIVO MEDIANTE TÉCNICAS NO INVASIVAS: MEDICIONES ÓPTICAS Y MECÁNICAS
		September-16	Optical Metrology	DESPLAZAMIENTO DE FASE SIMULTÁNEO USANDO INTERFEROMETRÍA EN EL ESTUDIO DE BIOMATERIALES
9	DR. PEÑA CRUZ MANUEL IGNACIO	September-18	Optical Engineering	DEVELOPMENT OF AN EMBEDDED OPTICAL SYSTEM FOR SOLAR IRRADIANCE FORECASTING USING SKY-DYNAMICS ANALYSIS
		September-16	Optical Engineering	CARACTERIZACIÓN ÓPTICO-TÉRMICA DE UN SIMULADOR SOLAR DE ALTO FLUJO RADIATIVO PARA EL DESARROLLO DE APLICACIONES DE ALTA ABSORCIÓN ESPECTRAL
10	DRA. PIAZZA VALERIA	January-18	Photonics	ESTUDIO DEL CITOESQUELETO Y DE LA MORFOLOGÍA CELULAR MEDIANTE MICROSCOPIA Y ESPECTROSCOPIA
11	DR. MALDONADO RIVERA JOSE LUIS	January-19	Photonics	DESARROLLO DE CELDAS OPVS: ANÁLISIS A TRAVÉS DE MICROSCOPIAS ATÓMICAS Y ELECTRÓNICAS Y, ESPECTROSCOPIA DE IMPEDANCIA
		January-18	Photonics	ELECTRODOS A BASE DE DERIVADOS GRAFÉNICOS PARA SER EMPLEADOS EN DISPOSITIVOS DE OPTOELECTRÓNICA ORGÁNICA
		September-16	Photonics	OLEDs Y OPVS DE ÁREA GRANDE EN SUSTRATOS RÍGIDOS Y FLEXIBLES
		January-16	Photonics	ANÁLISIS DE CELDAS OPV'S E HÍBRIDAS A TRAVÉS DE LA ESPECTROSCOPIA IPCE Y SU CORRELACIÓN CON SU EFICIENCIA ENERGÉTICA
		January-16	Photonics	ANÁLISIS DE CELDAS OPVS MEDIANTE STM, CONTRASTE DE FASE Y MODO DINÁMICO (AFM) ASÍ COMO CON MICROSCOPIA DIGITAL DE ALTA RESOLUCIÓN Y SEM
12	DR. MALACARA HERNÁNDEZ DANIEL	January-18	Optical Engineering	ESTUDIO DE POSIBLES CONFIGURACIONES DEL DISEÑO ÓPTICO PARA EL MANEJO ÓPTIMO DE HACES LUMINOSOS
		September-17	Optical Engineering	DESARROLLO DE PRUEBAS ÓPTICAS PARA LA CARACTERIZACIÓN DIMENSIONAL DE LA Córnea
		January-16	Optical Engineering	DESARROLLO Y EVALUACIÓN DE MÉTODOS DE ANÁLISIS PARA PRUEBAS DE HARTMANN Y SHACK-HARTMANN Y CORRECCIÓN DE ABERRACIONES APLICADAS A LA INVESTIGACIÓN DEL OJO HUMANO.
13	DR. DESIRENA ENRRÍQUEZ HAGGEO	January-18	Photonics	MULTIPLEXACIÓN Y SINTONIZACIÓN DE LA RESPUESTA TEMPORAL EN PARTÍCULAS LUMINISCENTES PARA SISTEMAS DE SEGURIDAD
		January-17	Photonics	DESARROLLO DE FÓSFOROS CONVERSORES PARA LEDS DE ALTA POTENCIA
		January-16	Photonics	RARE EARTH DOPED GLASS CERAMIC FOR SOLID STATE LIGHTING
14	DRA. ROSALES ZÁRATE LAURA ELENA CASANDRA	January-18	Photonics	CORRELACIONES CUÁNTICAS NO LOCALES EN SISTEMAS CON MOMENTO ANGULAR ORBITAL
15	DR. MENDOZA SANTOYO BERNARDO	September-17	Photonics	CÁLCULO DE PROPIEDADES ÓPTICAS DE SEMICONDUCTORES: ABSORCIÓN DE DOS FOTONES
		September-17	Photonics	CÁLCULO DE SEGUNDO ARMÓNICO EN METAMATERIALES

RESEARCH PROJECTS PHD IN OPTICAL SCIENCE

No.	Thesis Director	Start Date	Area	Thesis
16	DR. SERVÍN GUIRADO MANUEL	September-17	Optical Metrology	DETERMINACIÓN DE LA TOPOGRAFÍA SUPERFICIAL CON SÚPER RESOLUCIÓN VERTICAL DE PELÍCULAS DELGADAS SIC MEDIANTE MICROSCOPIA INTERFERENCIAL TIPO MICHELSON
		September-17	Optical Metrology	PERFILOMETRÍA DE SÓLIDOS USANDO ILUMINACIÓN ESTÉREO Y COFASEO DE LUZ ESTRUCTURADA
17	DR. CUEVAS DE LA ROSA FRANCISCO JAVIER	September-17	Optical Metrology	ALGORITMOS INTELIGENTES PARA EL PROCESAMIENTO DE IMÁGENES METROLÓGICAS
18	DR. DÍAZ TORRES LUIS ARMANDO	September-17	Photonics	DEVELOPMENT OF NEW NANOCATALYSTS FOR SOLAR PHOTOCATALYTIC HYDROGEN GENERATION AND CO2 PHOTOCATALYTIC REDUCTION
		September-16	Photonics	MATERIALES FOSFORESCENTES SUSCEPTIBLES DE APLICACIONES EN TERANÓSTICA
19	DR. ESPINOSA LUNA RAFAEL	September-17	Physical Optics	GENERATION OF OPTICAL TRACTOR BEAMS WITH UNCONVENTIONAL POLARIZATION
20	DR. MENDOZA SANTOYO FERNANDO	September-17	Optical Metrology	CARACTERIZACIÓN DE FANTASMAS BIOLÓGICOS CON RESPECTO A SUS PARÁMETROS MECÁNICOS USANDO INTERFEROMETRÍA HOLOGRÁFICA DIGITAL (IHD)
		September-16	Optical Metrology	INVESTIGACIÓN CON ÓPTICA NO INVASIVA Y HOLOGRAFÍA CON ELECTRONES SOBRE LAS PROPIEDADES ELÁSTICAS DE LA PIEL Y SU FUNCIÓN EN LOS PROCESOS TUMORALES
21	DR. MEJÍA BELTRAN EFRAÍN	January-17	Optical Fibers and Lasers	INVESTIGACIÓN DE ESQUEMAS LÁSER DEL TIPO HÍBRIDO: RAMAN Y DOPADOS CON TIERRAS RARAS
22	DR. MARTÍNEZ RÍOS ALEJANDRO	January-17	Optical Fibers and Lasers	DISPOSITIVOS DE FIBRA ÓPTICA BASADOS EN ACOPLAMIENTO POR MODOS DE FUGA
		January-17	Optical Fibers and Lasers	REJILLAS GRABADAS EN FIBRA ÓPTICA CON LÁSER DE CO2: APLICACIONES A SENSORES Y LÁSERES
23	DR. BARBOSA GARCIA J ORACIO CUAHUTÉMOC	January-17	Photonics	CARACTERIZACIÓN Y ANÁLISIS DE PELÍCULAS DE PEROVSKITA PARA SU USO EN CELDAS SOLARES DE ALTA EFICIENCIA EN ÁREA GRANDE
		September-16	Photonics	ESTUDIO DE LAS PROPIEDADES OPTOELECTRÓNICAS DE MATERIALES ORGÁNICOS, PARA SU USO COMO CAPA ACTIVA EN DIODOS EMISORES DE LUZ BASADOS EN EMISIÓN DE ESTADOS EXCIPLEX
24	DR. RAMOS ORTIZ GABRIEL	January-19	Photonics	ESTUDIO GENERAL DE LAS CONTRIBUCIONES CLÁSICAS Y NO CLÁSICAS DEL PROCESO DE ABSORCIÓN DE DOS FOTONES
		September-16	Photonics	FOTOFÍSICA EN MATERIALES NO LINEALES, LUMINISCENTES Y TRANSPORTADORES DE CARGA
		September-16	Photonics	IDENTIFICACIÓN Y CONCENTRACIÓN DE PIGMENTOS FLUORESCENTES EN LA CUTÍCULA DE ALACRANES Y SU CORRELACIÓN CON CARACTERÍSTICAS BIOLÓGICAS
25	DR. KIRIYANOV ALEXANDER	September-16	Optical Fibers and Lasers	LÁSERES DE FIBRA ÓPTICA DOPADOS CON ERBIO Y/O HOLMIO, EN REGÍMENES PULSADOS
26	DR. LÓPEZ LUKE TZARARA	September-16	Photonics	SYNTHESIS AND STUDY OF THE OPTICAL PROPERTIES OF TERNARY AND QUATERNARY QUANTUM DOTS
27	DR. CYWIAK GARBARCEWICZ MOISÉS	September-16	Optical Metrology	IMPROVEMENT OF THE RESOLUTION OF THE HOMODYNE DETECTOR ILLUMINATED WITH A GAUSSIAN BEAM
28	DR. MORENO HERNÁNDEZ DAVID	September-16	Optical Metrology	DESARROLLO DE SISTEMAS ÓPTICOS PARA MEDIR CON ALTA EXACTITUD Y SENSIBILIDAD CAMPOS DE TEMPERATURA EN TRES DIMENSIONES EN FLUJO DE FLUIDOS
29	DR. DE LA TORRE IBARRA MANUEL HUMBERTO	January-16	Optical Metrology	ESTUDIO MICRO-MECÁNICO Y ESTRUCTURAL EN TEJIDO BIOLÓGICO SUPERFICIAL USANDO TOMOGRAFÍA DE COHERENCIA ÓPTICA ESPECTRAL
30	DR. DE LA ROSA CRUZ ELDER	January-16	Photonics	PEROVSKITE/CRYSTALLINE SILICON TANDEM SOLAR CELL CONFIGURATION
31	DR. POTTIEZ OLIVIER JEAN MICHEL	September-15	Optical Fibers and Lasers	CARACTERIZACIÓN EXPERIMENTAL Y MODELIZACIÓN DE REGÍMENES NO ESTACIONARIOS EN UN LÁSER DE FIBRA DE AMARRE DE MODOS PASIVOS