

Hermosillo, Sonora, a 21 de Junio de 2016. DIVISION DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES

Of. No.159/2016.

DRA. SUSANA ÁLVAREZ GARCÍA COORDINADORA DEL PROGRAMA DE POSGRADO EN CIENCIAS FÍSICA Presente.

Con relación a su solicitud turnada a esta Dirección, mediante oficio No.109/2016(DIFUS), para proponer al H. Consejo Divisional el registro de las Líneas de Generación y/o Aplicación del Conocimiento asociadas al Programa de Maestría en Ciencias (Física) y los miembros asociados a dichas líneas, le informo que el H. Consejo Divisional atendió su solicitud en la Sesión No. 411, realizada el 14 de junio de 2016, misma que Usted realiza en los términos establecidos en el "Marco de Referencia para la Evaluación y Seguimiento de Programas de Posgrado del PNPC" del CONACyT.

Por lo anterior, y con base en los Artículos 19 y 36 del Reglamento de Estudios de Posgrado de la Universidad de Sonora, el órgano colegiado acordó:

 Aprobar el registro de las Líneas de Generación y/o Aplicación del Conocimiento: LGAC1: Física Matemática, LGAC2: Óptica y Electrodinámica, LGAC3: Física del Estado Sólido, LGAC4: Física de Materiales, como líneas del Programa de Maestría en Ciencias (Física).

Sin otro particular, reciba un cordial saludo.

A T E N T A M E N T E "EL SABER DE MIS HIJOS HARÁ MI GRANDEZA"

DRA. ROSA MARÍA MONTESINOS CISNEROS
PRESIDENTA DEL H. CONSEJO DIVISIONAL
DE LA DIVISIÓN DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES

Filesper de mis bijos

El saber de mis hijos hará mi grandeza División de Ciencias Exactas y Naturales

c.c.p. Dra. María Rita Plancarte Martínez, Directora de Investigación y Posgrado NIVERSIDAD DE SONORA

c.c.p. Dr. Martín R. Pedroza Montero, Jefe del Departamento de Investigación en Física 🥒 📙 📗

c.c.p. Archivo Consejo Divisional.

c.c.p. Minutario.

FaxQ662)127592214540 DE INVESTIGACION EN FISICA



DIVISIÓN DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURAL ES

Departamento de Investigación en Física Programa de Posgrado en Ciencias (Física)

> Hermosillo, Son. 10 de Junio de 2016 Oficio 109/2016

DRA. ROSA MARÍA MONTESINOS CISNEROS DIRECTORA DIVISIÓN DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES Presente:

De acuerdo a los lineamientos establecidos en el "Marco de Referencia para la Evaluación y Seguimiento de Programas de Posgrado del Padrón Nacional de Posgrados de Calidad", proponemos al H. Consejo Divisional el registro de las Líneas de Generación y/o Aplicación del Conocimiento asociadas a nuestro Programa de Maestría en Ciencias (Física), así como el registro de los miembros del Núcleo Académico Básico asociados a dichas líneas según establece el artículo 16 incido V del Reglamento de Estudios de Posgrado de la Universidad de Sonora, detallado en el documento anexo.

Sin más por el momento, quedamos a la disposición de Usted.

A T E N T A M E N T E
"EL SABER DE MIS HIJOS HARÁ MI GRANDEZA"

DR. MARCELINO BARBOZA FLORES

DR. RAÚL RIERA AROCHE

DR. FELIPE RAMOS MENDIETA
UNIVERSIDAD DE SONORA

DR. RODRIGO

BREZ AMAVIZCA

N. 2016 RTAMENTO DE

DRA. SUSANA ÁLVÁREZ GARCÍA COORDINADORA DEL PROGRAMA

INVESTIGACIÓN EN FISICA

C.C.P.: Dr. Martin Pedroza Montero. Jefe Departamento de Investigación en Física

c.c.p.: Expediente

El saber de mis hijos hará mi grandeza Posgrado en Ciencias (Física) Departamento de Investigación en Física



DIVISIÓN DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURAL ES

Departamento de Investigación en Física Programa de Posgrado en Ciencias (Física)

LGAC1: FÍSICA MATEMÁTICA

Clasificación: Generación

Fecha de Alta: 01/06/2016

Temas prioritarios PECITI: CONOCIMIENTO DEL UNIVERSO - Estudios de física, matemática, química

y sus aplicaciones.

Justificación (500 caracteres)

Esta LGAC engloba investigaciones teóricas que utilizan los Métodos Matemáticos de la Física como: ecuaciones diferenciales, ecuaciones integrales, calculo tensorial, algebra multilineal, geometría no euclidiana y otras, en ocasiones complementadas con cálculo computacional. Modelan y resuelven problemas físicos en diversas ramas como: Física de Partículas, Astronomía, Gravitación, Teoría Cuántica de Sólidos, Problemas de Muchos Cuerpos y Química Cuántica.

PARTICIPACIÓN	PROFESOR
NAB/PTC	Campoy Güereña, Germán
NAB/PTC	Riera Aroche, Raúl
NAB/PTC	Tejeda Yeomans, María Elena
NAC/PTP	Calcáneo Roldán, Carlos Antonio
NAC/PTP	Lipovka, Antón
NAC/PTP	Rosas Burgos, Rodrigo Arturo
NAC/PTP	Urrutia Bañuelos, Efraín



DIVISIÓN DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURAL ES Departamento de Investigación en Física

Programa de Posgrado en Ciencias (Física)

LGAC 2 ÓPTICA Y ELECTRODINÁMICA

Clasificación: Generación

Fecha de Alta: 01/06/2016

Temas prioritarios PECITI: CONOCIMIENTO DEL UNIVERSO –Estudios de física, matemática, química y sus

aplicaciones

Justificación (500 caracteres)

Esta LGAC se centra en el estudio teórico/experimental de la interacción de la radiación electromagnética con materiales estructurados tales como los cristales fotónicos y las guías de onda. Son de particular interés los modos de superficie en metales y en materiales novedosos (tales como el grafeno). Los estudios se realizan desde el punto de vista clásico y se extienden a fenómenos similares que se presentan en la acústica.

PARTICIPACIÓN	PROFESOR
NAB/PTC	García Llamas, Raúl
NAB/PTC	Gaspar Armenta, Jorge A.
NAB/PTC	Ramos Mendieta, Felipe
NAC/PTP	Manzanares Martínez, Jesús
NAC/PTP	Manzanares Martínez, María Betsabé



DIVISIÓN DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURAL ES Departamento de Investigación en Física Programa de Posgrado en Ciencias (Física)

LGAC 3: FÍSICA DEL ESTADO SÓLIDO

Clasificación: Generación

Fecha de Alta: 01/06/2016

Temas prioritarios PECITI: CONOCIMIENTO DEL UNIVERSO - Estudios de física, matemática, química y sus

aplicaciones

Justificación (500 caracteres)

Esta LGAC comprende el estudio de materiales mediante técnicas de espectroscopia óptica y propiedades térmicas, así como los efectos de la radiación ionizante sobre materiales micro y nano estructurados. Desarrollo de modelos fenomenológicos para la descripción de los mecanismos físicos involucrados.

PARTICIPACIÓN	PROFESOR
NAB/PTC	Barboza Flores, Marcelino
NAB/PTC	Pérez Salas, Raúl
NAB/PTC	Meléndrez Amavizca, Rodrigo
NAB/PTC	Álvarez García, Susana
NAC/PTP	Aceves Torres, Raúl
NAC/PTP	Rodríguez Mijangos, Ricardo
NAC/PTP	Piters, Thomas M.



DIVISIÓN DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURAL ES Departamento de Investigación en Física

Programa de Posgrado en Ciencias (Física)

LGAC 4: FÍSICA DE MATERIALES

Clasificación: Aplicación

Fecha de Alta: 01/06/2016

Temas prioritarios PECITI: CONOCIMIENTO DEL UNIVERSO - Estudios de física, matemática, química y sus

aplicaciones

Justificación (500 caracteres)

Esta LGAC comprende la síntesis y caracterización de nanomateriales semiconductores, metálicos y nanocarbonos con posibles aplicaciones fotónicas, optoelectrónicas y biomédicas.

PARTICIPACIÓN	PROFESOR
NAB/PTC	Castillo, Santos Jesús
NAB/PTC	Flores Acosta, Mario
NAB/PTC	Pedroza Montero, Martín Rafael
NAC/PTP	Arizpe Chávez, Humberto
NAC/PTP	García Gutiérrez, Rafael
CÁTEDRA CONACYT	Cortez Valadez, José Manuel