



ERNA MARTHA FRINS PEREIRA

Dra

efrins@fing.edu.uy
www.fing.edu.uy/if/optica_aplicada

J. Herrera y Reissig 565;11
 300 Montevideo; Uruguay
 27110905

SNI

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas
 Categorización actual: Nivel II (Activo)

Fecha de publicación: 18/09/2018
 Última actualización SNI: 18/09/2018

Datos Generales

INSTITUCIÓN PRINCIPAL

Universidad de la República/ Facultad de Ingeniería - UDeLaR / Instituto de Física / Uruguay

DIRECCIÓN INSTITUCIONAL

Institución: Universidad de la República / Facultad de Ingeniería - UDeLaR / Sector Educación Superior/Público

Dirección: Instituto de Física / Julio Herrera y Reissig 565 / 11300 / Montevideo, Montevideo, Uruguay

Teléfono: (5982) 7110905

Correo electrónico/Sitio Web: efrins@fing.edu.uy http://www.fing.edu.uy/if/optica_aplicada

Formación

Formación académica

CONCLUIDA

DOCTORADO

Ciencias especialidad Física (1994 - 1998)

Universitat Frankfurt (Johann-Wolfgang-Goethe), Alemania

Título de la disertación/tesis: Fases Geométricas en la Óptica y sus Aplicaciones en la Interferometría y las Telecomunicaciones

Tutor/es: Prof Dr. Dr. Wolfgang Dultz

Obtención del título: 1998

Institución financiadora: Deutsche Telekom AG, Alemania

Palabras Clave: telecomunicaciones fases topológicas Fase de Berry Fase de Panchratnam interferometría de luz blanca fibras ópticas

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / Fases topológicas

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / Polarización

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / Telecomunicaciones por Fibra Óptica

MAESTRÍA

Diplom-Physikerin (1987 - 1992)

Technische Universität BerlinTU, Alemania

Título de la disertación/tesis: Propiedades de Lasers sintonizables de Estado Sólido

Tutor/es: Prof Dr. Horst Weber

Obtención del título: 1992

Institución financiadora: Senado del Estado de Berlín, Alemania

Palabras Clave: laser de Alexandrite laser de estado sólido óptica de cristales anisótropos

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / lasers sintonizables de alta potencia

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / lasers, cristales anisótropos

EN MARCHA

GRADO

(1979)

,Alemania

Título de la disertación/tesis:

Formación complementaria

CONCLUIDA

CURSOS DE CORTA DURACIÓN

Second Winter College On Optics (01/1995 - 01/1995)

Sector Extranjero/Internacional/Otros / The Abdus Salam International Centre for Theoretical Physics, Italia

Fourth Training College on Physics, Technology of Lasers an Optical Fibres (01/1993 - 01/1993)

Sector Extranjero/Internacional/Otros / The Abdus Salam International Centre for Theoretical Physics, Italia

Idiomas

Alemán

Entiende muy bien / Habla muy bien / Lee muy bien / Escribe muy bien

Inglés

Entiende muy bien / Habla muy bien / Lee muy bien / Escribe muy bien

Areas de actuación

CIENCIAS NATURALES Y EXACTAS

Ciencias Físicas /Óptica, Acústica /métodos opticos de monitoreo remoto atmosférico

CIENCIAS NATURALES Y EXACTAS

Ciencias Físicas /Óptica, Acústica /fases topológicas en óptica

CIENCIAS NATURALES Y EXACTAS

Ciencias Físicas /Óptica, Acústica /fibras ópticas

CIENCIAS NATURALES Y EXACTAS

Ciencias Físicas /Óptica, Acústica /interferometría

CIENCIAS NATURALES Y EXACTAS

Ciencias Físicas /Óptica, Acústica /Polarización

CIENCIAS NATURALES Y EXACTAS

Ciencias Físicas /Óptica, Acústica /Espectroscopía

Actuación profesional

SECTOR EDUCACIÓN SUPERIOR/PÚBLICO - PROGRAMA DE DESARROLLO DE LAS CIENCIAS BÁSICAS - URUGUAY

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Otro (08/2006 - a la fecha)

Investigador Grado 4,40 horas semanales / Dedicación total
Area Física

Otro (02/2017 - a la fecha)

Integrante Consejo Científico -Area Física ,3 horas semanales
Miembro del Consejo Científico

Otro (05/1992 - 08/2006)

Investigador Grado 3,40 horas semanales / Dedicación total
Area Física

ACTIVIDADES

LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

Nombre del Grupo: Optica Aplicada (05/1992 - a la fecha)

- Memorias ópticas - Polarización - Fases topológicas en óptica - Fibras ópticas - Interferometría
40 horas semanales
Facultad de Ingeniería, Instituto de Física , Integrante del equipo
Equipo: FERRARI, JA , PIRIZ G , SALAS, J. , PERCIANTE, C.D. , OSORIO, M , RAMOS, J , AYUBI G
Palabras clave: fases topológicas fibras ópticas interferometría optica no difractiva polarización
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / lasers sintonizables de alta potencia
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / monitoreo optico remoto
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / polarización, fibras ópticas, interferometría, fases topológicas

Desarrollo de Métodos Ópticos para el monitoreo remoto de la Atmósfera (12/1998 - a la fecha)

Desarrollo de nuevos métodos ópticos para el monitoreo remoto atmosférico. Estudio de procesos y constituyentes atmosféricos
40 horas semanales
Facultad de Ingeniería, Instituto de Física , Coordinador o Responsable
Equipo: PIRIZ G , SALAS, J. , OSORIO, M , RAMOS, J , AYUBI G
Palabras clave: DOAS TOTAL -DOAS MAX-DOAS instrumentacion
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / Espectroscopía
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / scattering

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO

Detección de contaminantes en agua en forma remota por métodos ópticos (02/1999 - 12/1999)

20 horas semanales
Facultad de Ingeniería , Instituto de Física
Investigación
Coordinador o Responsable
Concluido
Equipo:
Palabras clave: fibras ópticas
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / Espectroscopía

DOCENCIA

(08/2006 - a la fecha)

Maestría

Asignaturas:
Optica para Maestría, 8 horas, Teórico-Práctico
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / óptica
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / metodos ópticos de monitoreo atmosférico

(03/2010 - a la fecha)

Doctorado
Responsable
Asignaturas:
Métodos Ópticos de Monitoreo Atmosférico, 5 horas, Teórico-Práctico

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / Espectroscopía

GESTIÓN ACADÉMICA

Integrante del Comité Científico del Área (02/2017 - a la fecha)

Participación en consejos y comisiones

Miembro Suplente (02/2006 - 02/2008)

Consejo Científico de Física, Física

Participación en consejos y comisiones

SECTOR EDUCACIÓN SUPERIOR/PÚBLICO - UNIVERSIDAD DE LA REPÚBLICA - URUGUAY

Facultad de Ingeniería - UDeLaR

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Funcionario/Empleado (08/2008 - a la fecha)

Profesor Agregado ,35 horas semanales / Dedicación total

Instituto de Física de la Facultad de Ingeniería. Dedicación Total desde 1998

Escalafón: Docente

Grado: Grado 4

Cargo: Efectivo

Funcionario/Empleado (05/1992 - 08/2008)

Profesor Adjunto ,40 horas semanales / Dedicación total

Instituto de Física de la Facultad de Ingeniería. Dedicación Total desde 1998

Escalafón: Docente

Grado: Grado 3

Cargo: Efectivo

ACTIVIDADES

LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

Estudios de Objetos de Fase, memorias ópticas e interferometría (05/1992 - a la fecha)

Estudio de las manifestaciones en óptica de fases topológicas (espacio de polarización y k).

Memorias ópticas: estudio de distintos materiales que permiten grabar información en polarización, fase o intensidad. Interferometría: desarrollo de nuevos métodos

Mixta

40 horas semanales

Instituto de Física, Grupo de Óptica Aplicada , Integrante del equipo

Equipo: FERRARI, JA , PERCIANTE, C.D. , AYUBI G , J. ALONSO , A. FERNÁNDEZ , M. DI MARTINO

Palabras clave: Fase de Berry Fase de Panchratnam interferometria memorias ópticas polarización

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / Polarización

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / fibras ópticas

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / interferometría

Desarrollo de métodos ópticos para el monitoreo remoto de la atmósfera (03/1999 - a la fecha)

Desarrollo de métodos ópticos para el monitoreo remoto de la atmósfera. Estudio de

constituyentes atmosféricos. Estudio de procesos en la atmósfera a través de métodos ópticos.

Mixta

40 horas semanales

Instituto de Física, Grupo de Óptica Aplicada , Coordinador o Responsable

Equipo: RAMOS, J , OSORIO, M , N. CASABALLE , P GERVA SINI , M ASTIAZARÁN

Palabras clave: DOAS TOTAL -DOAS MAX-DOAS transferencia radiativa

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / Espectroscopía

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / scattering

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO

Convenio de Cooperación con Instituto Max-Planck, Mainz, Alemania (04/2008 - a la fecha)

-Avanzar en el desarrollo de las técnicas de monitoreo atmosférico en forma remota. -Validación de datos satelitales

40 horas semanales

Instituto de Física , Grupo de Optica Aplicada

Investigación

Coordinador o Responsable

En Marcha

Financiación:

Institución del exterior, Cooperación

Equipo:

Palabras clave: DOAS TOTAL -DOAS MAX-DOAS

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / monitoreo atmosférico remoto

Monitoreo atmosférico de gases traza (01/2017 - a la fecha)

El objetivo general es realizar en enero 2017 una campaña de medidas de ozono estratosférico y detectar la presencia de radicales halogenados como BrO y OCIO. También es nuestro propósito estudiar la viabilidad de instalar instrumentos para el monitoreo continuo en la Antártida de las sustancias antes mencionadas.

20 horas semanales

Facultad de Ingeniería , Instituto de Física

Investigación

Coordinador o Responsable

En Marcha

Alumnos encargados en el proyecto:

Pregrado:2

Maestría/Magister:1

Doctorado:3

Equipo: AYUBI G , OSORIO, M , N. CASABALLE

Palabras clave: DOAS

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / Espectroscopía

Estudio Específico de Preparación para la Mitigación de Emisiones de GEI (Gases Efecto Invernadero) de Buques que operan en el Puerto de Montevideo (02/2017 - a la fecha)

Estudio Específico de Preparación para la Mitigación de Emisiones de GEI (Gases Efecto Invernadero) de Buques que operan en el Puerto de Montevideo, para alcanzar el cumplimiento del ANEXO VI de MARPOL 73/78 (ratificado Ley N° 19204) y Políticas Sobre Cambio Climático de Uruguay - Cumbre Francia 2015. Financia: Administración Nacional de Puertos (ANP)

20 horas semanales

Facultad de Ingeniería , Instituto de Física

Investigación

Coordinador o Responsable

En Marcha

Alumnos encargados en el proyecto:

Pregrado:1

Maestría/Magister:2

Doctorado:2

Equipo: RAMOS, J , OSORIO, M , N. CASABALLE

Palabras clave: monitoreo remoto

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / Espectroscopía

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / instrumentación

Convenio Específico con la Administración Nacional de Puertos (ANP) para medir las emisiones a la atmósfera de SO2 y NO2 del Puerto de Montevideo (03/2014 - 11/2015)

Medida de emisiones del puerto de Montevideo desde vehiculos y barcos. Linea de base de la huella de carbono

20 horas semanales

Facultad de Ingeniería; UdelaR , IFFI

Investigación

Coordinador o Responsable

Concluido

Alumnos encargados en el proyecto:

Pregrado:3

Doctorado:3

Financiación:

Administración Nacional de Puertos, Uruguay, Apoyo financiero

Equipo: M OSORIO , N CASABALLE , P GERVASINI , G BELSTERLI , M ASTIAZARÁN , J RAMOS

Palabras clave: monitoreo remoto emisiones gaseosas contaminantes tratados internacionales

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / Espectroscopía

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / transferencia radiativa

Optica Física, Sensoramieno Remoto y Procesamiento Optico de la Información (05/2011 - 05/2015)

30 horas semanales

Universidad de la República , Facultad de Ingeniería, Instituto de Física

Investigación

Integrante del Equipo

En Marcha

Alumnos encargados en el proyecto:

Pregrado:4

Doctorado:3

Financiación:

Comisión Sectorial de Investigación Científica - UDeLaR, Uruguay, Apoyo financiero

Equipo: RAMOS, J , AYUBI G , J.A.FERRARI (Responsable) , OSORIO, M , N. CASABALLE , G.

BELSTERLI , J. ALONSO , A. FERNÁNDEZ , M. DI MARTINO

Palabras clave: DOAS espectroscopía sensoramiento remoto optica fisica

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / Espectroscopía

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / sensoramiento remoto

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / Optica de Fourier

MONITOREO Y VISUALIZACIÓN DE EMISIONES CONTAMINANTES A TIEMPO REAL Y OTRAS APLICACIONES POR MEDIO DE TÉCNICAS ESPECTROSCÓPICAS (04/2013 - 04/2015)

Este proyecto se propone estudiar el problema de realizar imágenes espectrométricas para la visualización de zonas afectadas por las emisiones de anhídrido sulfuroso (SO₂), utilizando técnicas basadas en la Espectroscopia Óptica Diferencial (DOAS). Se estudiará además la posibilidad de aplicar esta técnica para visualizar y monitorear la distribución espacial del índice de clorofila en cultivos agrícolas.

15 horas semanales

Facultad de Ingeniería; Udelar, IFFI

Investigación

Coordinador o Responsable

Concluido

Alumnos encargados en el proyecto:

Pregrado:3

Doctorado:2

Financiación:

Comisión Sectorial de Investigación Científica - UDeLaR, Uruguay, Apoyo financiero

Equipo: M OSORIO , N CASABALLE , P GERVASINI , G BELSTERLI , J RAMOS

Palabras clave: imagenología espectroscópica

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / Espectroscopía

Estación de Monitoreo Atmosférico (07/2011 - 12/2012)

Proyecto de Alto Impacto, Udelar El objetivo es estudiar en forma continua la contaminación de la ciudad, influencia marina y el mar. Para ello se construirá una Estación de Monitoreo Atmosférico en la parte superior del cuerpo central de Facultad de Ingeniería. Esta Estación incluye espacio para investigadores e instrumentos para el monitoreo continuo de la ciudad de Montevideo.

10 horas semanales

Otra

Coordinador o Responsable

Concluido

Alumnos encargados en el proyecto:

Pregrado:3

Doctorado:1

Financiación:

Comisión Sectorial de Investigación Científica - UDeLaR, Uruguay, Apoyo financiero

Equipo: RAMOS, J, OSORIO, M, N. CASABALLE, G. BELSTERLI

Palabras clave: Proyecto de Alto Impacto

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física Atómica, Molecular y Química / química de la atmósfera

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física Atómica, Molecular y Química / espectroscopía óptica

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física Atómica, Molecular y Química / física del medio ambiente

Métodos ópticos para el estudio de emisiones gaseosas generadas en la operación de centrales térmicas (11/2010 - 11/2012)

Se propone desarrollar métodos ópticos para el monitoreo de emisiones gaseosas y calidad de aire.
20 horas semanales

Facultad de Ingeniería, UdeLaR, Instituto de Física

Investigación

Coordinador o Responsable

Concluido

Alumnos encargados en el proyecto:

Pregrado:3

Doctorado:1

Equipo: RAMOS, J, OSORIO, M, J. A. FERRARI, N. CASABALLE, G. BELSTERLI

Palabras clave: DOAS

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / DOAS

Espectroscopía óptica de absorción diferencial sobre caminos finitos con black targets (04/2009 - 11/2011)

Este proyecto está dirigido a mejorar los conocimientos sobre las emisiones gaseosas contaminantes y sus áreas de impacto a escala local. El proyecto propuesto consiste en la profundización y optimización del método Tomographic Target Light scattering - Differential Optical Absorption Spectroscopy, recientemente formulado por la proponente.

35 horas semanales

Facultad de Ingeniería, Instituto de Física

Investigación

Coordinador o Responsable

En Marcha

Alumnos encargados en el proyecto:

Pregrado:3

Doctorado:1

Financiación:

Comisión Sectorial de Investigación Científica - UDeLaR, Uruguay, Apoyo financiero

Equipo: FERRARI, JA, AYUBI G, OSORIO, M, RAMOS MAÑAY, J, N. CASABALLE

Palabras clave: DOAS Total-DOAS monitoreo atmosférico constituyentes atmosféricos física de la atmósfera física del medio ambiente

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / Espectroscopía

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / monitoreo remoto

Estudio teórico-experimental de la fenomenología de memorias reconfigurables y sus aplicaciones (06/2007 - 06/2009)

40 horas semanales

Instituto de Física, Óptica Aplicada

Investigación

Integrante del Equipo

En Marcha

Financiación:

Comisión Sectorial de Investigación Científica - UDeLaR, Uruguay, Apoyo financiero

Equipo: FERRARI, JA (Responsable), PERCIANTE, C.D.

Palabras clave: memorias ópticas

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / Óptica de Fourier

Polarímetro de precisión basado en efecto Faraday (01/1999 - 12/2000)

20 horas semanales
Instituto de Física
Investigación
Coordinador o Responsable
Concluido
Alumnos encargados en el proyecto:
Pregrado:2
Financiación:
Comisión Sectorial de Investigación Científica - UDeLaR, Uruguay, Apoyo financiero
Equipo: FRINS, E (Responsable) , ARNAUD, A (Responsable) , BARBONI, L , REYNA, A

Detección de contaminantes en agua en forma remota por métodos ópticos (08/1999 - 08/2000)

20 horas semanales
Instituto de Física
Investigación
Coordinador o Responsable
Concluido
Equipo:

Fibre and Integrated Optics Technology (08/1997 - 08/1998)

Participaron además en este Proyecto: City University (UK) (responsable del proyecto), CETUC (Río de Janeiro), Politécnico de Torino (Italia) y la Universidad de Madrid (España)
10 horas semanales
Instituto de Física
Investigación
Coordinador o Responsable
Concluido
Financiación:
Comunidad Económica Europea, Bélgica, Apoyo financiero
Equipo:

Desarrollo de Sensores Ópticos (08/1997 - 11/1997)

Desarrollo de sensores ópticos
40 horas semanales
Instituto de Física
Investigación
Coordinador o Responsable
Concluido
Financiación:
British Council, Gran Bretaña, Apoyo financiero
Equipo: FERRARI, JA , GRATAN KVT

Estudio de las manifestaciones en óptica de la fase topológica de Berry y sus aplicaciones en optoelectrónica (05/1996 - 05/1997)

30 horas semanales
Instituto de Física
Investigación
Coordinador o Responsable
Concluido
Financiación:
Comisión Sectorial de Investigación Científica - UDeLaR, Uruguay, Apoyo financiero
Equipo:

Diseño y construcción de Sensores Ópticos (05/1995 - 05/1997)

Financiación: CONICYT-BID
20 horas semanales
Instituto de Física
Investigación
Integrante del Equipo
Concluido
Financiación:

Consejo Nacional de Innovación, Ciencia y Tecnología (CONICYT), Uruguay, Apoyo financiero
Banco Interamericano de Desarrollo, Estados Unidos, Apoyo financiero
Equipo: FERRARI, JA (Responsable)
Palabras clave: polarización
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / polarización, fibras ópticas, interferometría, fases topológicas

DOCENCIA

Ingeniería Eléctrica (01/1992 - a la fecha)

Grado

Asignaturas:

Mecánica I (plan 89), 4 horas, Teórico

Física General I, 4 horas, Teórico

Física General II, 4 horas, Teórico

Física General II, 3 horas, Práctico

Laboratorio I, 4 horas, Práctico

(08/2006 - a la fecha)

Maestría

Asignaturas:

Óptica para Maestría, 7 horas, Teórico-Práctico

Óptica e introducción al monitoreo atmosférico, 8 horas, Teórico-Práctico

Métodos Ópticos de Monitoreo Atmosférico, 6 horas, Teórico-Práctico

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / Laser

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / Polarización

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / Espectroscopía

(08/2010 - a la fecha)

Doctorado

Asignaturas:

Métodos Ópticos de Monitoreo Atmosférico, 6 horas, Teórico-Práctico

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / DOAS

Ingeniería Eléctrica (03/1994 - a la fecha)

Grado

Responsable

Asignaturas:

ÓPTICA, 7 horas, Teórico-Práctico

Ingeniería Eléctrica (03/1994 - 06/2015)

Grado

Responsable

Asignaturas:

Física Experimental, 6 horas, Teórico-Práctico

EXTENSIÓN

Apoyo de distintos eventos de divulgación de la Física (08/2003 - 12/2012)

Sociedad Uruguaya de Física, SUF

1 horas

Integrante Comité Científico y Organizador. Encuentro AFA-SUF (12/2007 - 09/2008)

BsAs, Argentina

2 horas

Comité Científico Internacional de la 6th. Ibero American Optics Meeting (III RIAO) (02/2007 - 11/2007)

Campinas, Brasil

2 horas

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / Espectroscopía

(02/1998 - 10/1998)

Colombia, Cartagena de Indias

2 horas

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / Espectroscopía

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / interferometría

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / Fases topológicas

PASANTÍAS

(02/2010 - 02/2010)

Max Planck Institut, Alemania, Grupo Monitoreo Satelital

40 horas semanales

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / DOAS

(01/2009 - 02/2009)

Max Planck Institut, Grupo de Monitoreo Satelital

40 horas semanales

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / DOAS

(02/2005 - 03/2005)

Instituto de Física del Medio Ambiente, Universidad de Heidelberg, Alemania

40 horas semanales

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / DOAS

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / MAX-DOAS

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / LP-DOAS

(02/1994 - 05/1994)

Centro de Investigaciones de Deutsche Telekom AG, Financió: DAAD

40 horas semanales

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / Caracterización de Fibras
Ópticas

OTRA ACTIVIDAD TÉCNICO-CIENTÍFICA RELEVANTE

Referee de Applied Optics de la Optical Society of America, OSA (01/1995 - a la fecha)

Instituto de Física

1 horas semanales

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / fases topológicas / fibras ópticas

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / interferometría

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / memorias ópticas

Referee de Optical and Quantum Electronics (01/1998 - a la fecha)

Instituto de Física

1 horas semanales

Referee de Optics Letters de la Optical Society of America, OSA (01/1999 - a la fecha)

Instituto de Física

1 horas semanales

Referee de Journal of Modern Optics (01/2001 - a la fecha)

Instituto de Física
1 horas semanales

Colaboración en la orientación de un maestrando en Física en la Univ. de Francfort/Main Alemania (01/1997 - 12/1998)

Univ. de Frankfurt, Instituto de Física
4 horas semanales
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / fases topológicas / fibras ópticas

GESTIÓN ACADÉMICA

Evaluadora (05/2012 - a la fecha)

Sistema Nacional de Investigadores de Panamá
Otros
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / optica difractiva

Evaluadora Proyectos de Investigación de Estudiantes (08/2012 - a la fecha)

Facultad de Ingeniería
Participación en consejos y comisiones
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / general

Representante de FING en el Comité Académico para la Instrumentación del Diploma de Especialización en Física, UdelaR-ANEP (09/2014 - a la fecha)

Facultad de Ingeniería; UdelaR
Participación en cogobierno
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / general

Representante Alterna de la UdelaR ante PEDECIBA-CENTRAL con asistencia completa. (03/2013 - a la fecha)

Participación en consejos y comisiones
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / general

Editora Asociada de Atmospheric Measurement Techniques, EGU Journal (09/2010 - a la fecha)

Gestión de la Investigación
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / DOAS
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / transferencia radiativa
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / Espectroscopía

Evaluación de RRHH (05/2009 - 02/2017)

UdelaR, CSIC
Gestión de la Investigación
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / FISICA

Miembro Titular del Claustro (05/2010 - 05/2012)

UdelaR, Facultad de Ingeniería
Participación en cogobierno

Presidente (08/2009 - 12/2011)

Sociedad Uruguaya de Física
Participación en cogobierno

Presidente (08/2007 - 08/2009)

Sociedad Uruguaya de Física, SUF
Participación en cogobierno

Miembro Suplente de la Comisión del Instituto de Física. (03/2006 - 03/2008)

Participación en cogobierno

Miembro Suplente del Consejo científico (02/2006 - 02/2008)

PEDECIBA-FISICA
Participación en consejos y comisiones

Evaluador Invitado (10/2001 - 10/2007)

Servicio de Intercambio Académico Alemán (DAAD), MVD
Participación en consejos y comisiones

Vicepresidente (08/2003 - 08/2007)

Sociedad Uruguaya de Física
Participación en cogobierno

Miembro de la Comisión del Instituto de Física (01/1992 - 12/1996)

Instituto de Física
Participación en consejos y comisiones

SECTOR EXTRANJERO/INTERNACIONAL/OTROS - ALEMANIA

Max Plank Institute

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Profesor visitante (02/2017 - 03/2017)

Prof. Visitante ,40 horas semanales

Profesor visitante (01/2016 - 02/2016)

Prof. Visitante ,40 horas semanales

Profesor visitante (01/2015 - 02/2015)

Prof. Visitante ,40 horas semanales

Profesor visitante (01/2014 - 02/2014)

Prof. Visitante ,40 horas semanales

Profesor visitante (01/2013 - 02/2013)

Prof. Visitante ,40 horas semanales

Profesor visitante (01/2012 - 01/2012)

Prof. Visitante ,40 horas semanales

Profesor visitante (01/2011 - 02/2011)

Prof. Visitante ,40 horas semanales

Profesor visitante (01/2010 - 02/2010)

Prof. Visitante ,40 horas semanales

Profesor visitante (01/2009 - 02/2009)

Prof. Visitante ,40 horas semanales

Se trata de un Convenio de Cooperación para la investigación conjunta sobre la validación de datos satelitales y el desarrollo de nuevos métodos ópticos para el estudio de la química de la atmósfera.

ACTIVIDADES

LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

Monitoreo remoto (09/2008 - a la fecha)

Monitoreo Atmosférico, desarrollo de nuevos métodos de monitoreo atmosférico y validación de datos satelitales. Desde 2008, en curso.

Mixta

5 horas semanales , Coordinador o Responsable

Equipo:

SECTOR ORGANIZACIONES PRIVADAS SIN FINES DE LUCRO/ORGANIZACIONES NO GUBERNAMENTALES - ORGANIZACIONES SIN FINES DE LUCRO - URUGUAY

Sociedad Uruguaya de Física

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Otro (09/2007 - 12/2011)

Presidente ,5 horas semanales

Otro (09/2005 - 09/2007)

Vice-Presidente ,5 horas semanales

ACTIVIDADES

EXTENSIÓN

AFA-SUF 2011 (09/2010 - 09/2011)

5 horas

Reunión AFA-SUF 2007 (09/2006 - 09/2007)

5 horas

SECTOR EXTRANJERO/INTERNACIONAL/OTROS - ALEMANIA

Deutscher Akademischer Austauschdienst

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Otro (10/2001 - 10/2008)

Evaluador Invitado ,1 hora semanal

SECTOR EXTRANJERO/INTERNACIONAL/ENSEÑANZA SUPERIOR - ALEMANIA

Universitat Heidelberg (Ruprecht-Karls)

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Profesor visitante (02/2005 - 04/2005)

Prof. Visitante. Financiada por DAAD ,40 horas semanales investigación

SECTOR EXTRANJERO/INTERNACIONAL/OTROS - ARGENTINA

Centro de Investigaciones Ópticas

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Profesor visitante (07/2002 - 08/2002)

Prof. Visitante ,40 horas semanales
Investigación

SECTOR EXTRANJERO/INTERNACIONAL/OTROS - ALEMANIA

Deutsche Telekom AG

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Becario (08/1996 - 08/1998)

pasante ,40 horas semanales
doctorado- FINACIO: DTAG

Becario (09/1995 - 03/1996)

pasante ,40 horas semanales
Beca financiado por el Servicio de Intercambio Académico Alemán (DAAD)

Becario (02/1994 - 05/1994)

pasante ,40 horas semanales
Beca financiada por el Servicio de Intercambio Académico Alemán (DAAD)

SECTOR EDUCACIÓN SUPERIOR/PÚBLICO - UNIVERSIDAD DE LA REPÚBLICA - URUGUAY

Centro de Investigaciones Nucleares

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Funcionario/Empleado (03/1984 - 04/1992)

Ayudante ,20 horas semanales
Escalafón: No Docente
Cargo: Interino

SECTOR EXTRANJERO/INTERNACIONAL/OTROS - ARGENTINA

Comisión Nacional de Energía Atómica

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Otro (09/1983 - 11/1983)

Pasante ,40 horas semanales
Beca otorgada por CNEA Tema de investigación: análisis por activación

ACTIVIDADES

PASANTÍAS

(09/1983 - 11/1983)

Centro Atómico de Ezeiza

CARGA HORARIA

Carga horaria de docencia: 5 horas
Carga horaria de investigación: 5 horas
Carga horaria de formación RRHH: 5 horas
Carga horaria de extensión: 5 horas

Producción científica/tecnológica

Nuestra actividad de investigación se enmarca en la temática de la disciplina Óptica con énfasis en dos áreas:

1) Óptica básica. En esta área nuestro trabajo comprende una gran cantidad de temas, entre los que se destaca la investigación desarrollada sobre las manifestaciones de las Fases Topológicas en Óptica. En este tema, el principal logro fue la demostración experimental directa de la existencia de la fase topológica de Berry en fibras ópticas que siguen caminos no-coplanares. Entre otros temas, hemos trabajado en aplicaciones de las fases topológicas a la Interferometría, en el estudio y generación de haces no-difrativos, en polarimetría y en el estudio de las propiedades ópticas no-lineales. Actualmente sigo trabajando en temas básicos vinculados a la interferometría, polarimetría, y otros temas de Óptica Física.

2) Desarrollo de nuevos métodos ópticos para el estudio de la física y química de la atmósfera. Nuestro aporte consiste en el desarrollo de métodos innovadores para la detección remota de contaminantes atmosféricos a través de la absorción óptica diferencial (DOAS). Nuestro principal logro fue haber creado un nuevo método denominado Topographic Target Light scattering-DOAS (TOTAL-DOAS), el cual permite obtener medidas de concentración de gases sin utilizar fuentes de luz artificiales. El método propuesto vienen siendo estudiado en varias Universidades. En 2008 la UdelaR suscribió un Convenio de Cooperación Científica con el Instituto Max-Planck de Mainz (Alemania) del cual soy Responsable local, con el objetivo de validar datos satelitales e innovar en el área del monitoreo remoto de la atmósfera.

Recientemente se ha iniciado una nueva línea de investigación denominada Imagenología Espectroscópica utilizando cámaras multispectrales, lo que permite una visualización espacial de la emisión de gases contaminantes como el SO₂.

En 2014 la UdelaR suscribió un Convenio Específico con la ANP del cual fui Responsable, con el fin de estudiar las emisiones del Puerto de Montevideo, establecer una línea de base y hallar estrategias para reducir las emisiones a la atmósfera de SO₂, óxidos de nitrógeno (NO_x), material particulado (PM), compuestos orgánicos volátiles (VOCs), dióxido de Carbono y otros. La OMI (Organización Marítima Internacional) ha aprobado el Anexo VI de MARPOL que establece el límite de contaminación por emisión de gases de los buques y Uruguay lo ha ratificado por Ley.

Actualmente hemos suscrito un nuevo Convenio con ANP (Marzo 2017) y uno de los desafíos que nos hemos propuesto es generar una herramienta que permita identificar claramente el cumplimiento de las normas internacionales. .

El carácter innovador de nuestro trabajo de investigación está avalado por el número significativo de citas que tienen nuestros trabajos publicados en revistas de alto impacto. En forma complementaria al trabajo académico y a las publicaciones, la suscrita es co-autora de 2 Patentes de Invención otorgadas en Uruguay, 5 Patentes internacionales otorgadas en USA. También soy co-autora de Patentes otorgadas por la Unión Europea, Japón, China y otros países.

Producción bibliográfica

ARTÍCULOS PUBLICADOS

ARBITRADOS

Plume Segmentation from UV Camera Images for SO₂ Emission Rate Quantification on Cloud Days (Completo, 2017)

FRINS, E , M. Osorio , N. Casaballe , G. Belsterli , MIGUEL BARRETO , ALVARO GÓMEZ , José A. Ferrari

Remote Sensing, 2017

Palabras clave: UV cameras; SO₂ emissions rates; DOAS; plume segmentation

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Ciencias Físicas / espectroscopía

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 20724292

DOI: [10.3390/rs9060517](https://doi.org/10.3390/rs9060517)

<http://www.mdpi.com/2072-4292/9/6/517>

--

Scopus® WEB OF SCIENCE®

Comparison Between Regularized Optimization Algorithms for Tomographic Reconstruction of Plume Cross Sections in the Atmosphere (Completo, 2017)

FRINS, E, N. casaballe , M. Di Martino , M. Osorio
Earth and Space Science, 2017
Palabras clave: tomographic reconstruction DOAS remote sensing
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / reconstrucción tomográfica
Medio de divulgación: Internet
ISSN: 23335084
DOI: [10.1002/2017EA000341](https://doi.org/10.1002/2017EA000341)
<https://agupubs.onlinelibrary.wiley.com/journal/23335084>

Determination of NOx emissions from Frankfurt Airport by optical spectroscopy (DOAS) A feasibility study (Completo, 2016)

FRINS, E, R. SHAIGANFAR, PLATT U, WAGNER T
Atmospheric Measurement Techniques Discussion, 2016
Palabras clave: DOAS remote monitoring
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / Espectroscopía
ISSN: 18678610
DOI: [10.5194](https://doi.org/10.5194)

Physikalische Aspekte der Huygensschen Elementarwellentheorie (Completo, 2015)

FRINS, E, JA FERRARI, HILS B, D DIETRICH, DULTZ, W, H SCHMITZER
DGaO-Proceedings, 2015
Palabras clave: fases topológicas Gouy-Phase
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / Fases topológicas
Medio de divulgación: Internet
ISSN: 16148436
http://www.dgao-proceedings.de/download/116/116_p14.pdf

Ein historisches Experiment zur Demonstration der Gouyphase (Completo, 2014)

FRINS, E, JA FERRARI, HILS B, D DIETRICH, W DULTZ, H SCHMITZER
DGaO-Proceedings, 2014
Palabras clave: fases topológicas Gouy-Phase
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / Fases topológicas
Medio de divulgación: Internet
ISSN: 16148436
http://www.dgao-proceedings.de/download/115/115_p37.pdf

Scanning and mobile multi-axis DOAS measurements of SO2 and NO2 emissions from an electric power plant in Montevideo, Uruguay (Completo, 2014)

FRINS, E, N. BOBROWSKI, M. OSORIO, N. CASABALLE, G. BELSTERLI, T. WAGNER, U. PLATT
Atmospheric Environment, v.: 98 p.:347 - 356, 2014
Palabras clave: DOAS MAX-DOAS Mobile-DOAS Scanning-DOAS SO2-NO2 fluxes
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / Espectroscopía
Medio de divulgación: Papel
ISSN: 13522310
DOI: [10.1016/j.atmosenv.2014.03.069](https://doi.org/10.1016/j.atmosenv.2014.03.069)
[10.1016/j.atmosenv.2014.03.069](https://doi.org/10.1016/j.atmosenv.2014.03.069)
Scopus® WEB OF SCIENCE™

Differential Optical Absorption Spectroscopy system for multi purpose applications (Completo, 2014)

RAMOS, J, OSORIO, M, G. BELSTERLI, FRINS, E, MIGUEL BARRETO
Conference Record - IEEE Instrumentation and Measurement Technology Conference, 2014
Palabras clave: DOAS instrumentacion
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / Espectroscopía
ISSN: 10915281

DOI: [10.1109/I2MTC.2014.6860932](https://doi.org/10.1109/I2MTC.2014.6860932)

Single-element nulling interferometer for extra-solar planet detection (Completo, 2014)

J.A. FERRARI, JORGE L. FLORES, G. PAEZ, FRINS, E
Journal of Applied Remote Sensing, v.: 8 084996, p.:1 - 8, 2014
Palabras clave: interferometría
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / interferometría
Medio de divulgación: Papel
Lugar de publicación: USA
ISSN: 19313195
DOI: [10.1117/1.JRS.8.084996](https://doi.org/10.1117/1.JRS.8.084996)
Scopus® WEB OF SCIENCE™

Polarization analyzer for all the states of polarization of light using a structured polarizer (Completo, 2013)

L KAISER, FRINS, E, HILS B, L BERESNEV, W DULTZ, H SCHMITZER
Journal of the Optical Society of America A-Optics Image Science and Vision, v.: 30 6, p.:1256 - 1260, 2013
Palabras clave: fases topológicas polarización
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / Fases topológicas
Medio de divulgación: Papel
ISSN: 07403232
DOI: [10.1364/JOSAA.30.001256](https://doi.org/10.1364/JOSAA.30.001256)
<http://dx.doi.org/10.1364/JOSAA.30.001256>

Kratzhologramme sind die wahren Weißlichthologramme (Completo, 2013)

FRINS, E, HILS B, W DULTZ, D TIERNEY, H SCHMITZER
DGaO-Proceedings, 2013
Palabras clave: interferometría hologramas de luz blanca
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / óptica
Medio de divulgación: Internet
ISSN: 16148436
http://www.dgao-proceedings.de/download/114/114_p24.pdf

Spiegelreflexionen auf der Poincaré-Kugel: zur Optimierung der Manipulation doppelbrechender Micropartikel mit dem Spin des Lichtes (Completo, 2012)

FRINS, E, HILS B, W DULTZ, H SCHMITZER
DGaO-Proceedings, 2012
Palabras clave: polarización Poincare-Sphere
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / Polarización
Medio de divulgación: Internet
ISSN: 16148436
http://www.dgao-proceedings.de/download/113/113_p36.pdf

Modeling the avalanche diode as a photon detector in quantum optical interferometers (Completo, 2012)

K. SCHMID, FRINS, E, DULTZ W, H. SCHMITZER
Applied Optics, v.: 51 31, p.:7560 - 7565, 2012
Palabras clave: interferometría
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / optica cuántica
Medio de divulgación: Papel
Lugar de publicación: USA
ISSN: 00036935
Scopus®

DOAS-measurement of the NO₂ formation rate from NO_x emissions in the atmosphere (Completo, 2012)

FRINS, E, OSORIO, M, N. CASABALLE, G. BELSTERLI, WAGNER T, PLATT U
Atmospheric Measurement Techniques, v.: 5 p.:1165 - 1172, 2012
Palabras clave: DOAS química de la atmósfera tasa de formación de NO2 medidas de flujos
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / espectroscopía óptica
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / DOAS
ISSN: 18671381
DOI: [10.5194/amt-5-1165-2012](https://doi.org/10.5194/amt-5-1165-2012)
www.atmos-meas-tech.net
Scopus® WEB OF SCIENCE™

Ground based measurements of SO2 and NO2 emissions from the oil refinery (Completo, 2011)

FRINS, E, O. IBRAHIM, N. CASABALLE, OSORIO, M, F. ARISMENDI, WAGNER T, PLATT U
Journal of Physics: Conference Series, 2011
Palabras clave: DOAS medidas de flujo emisiones de NO2 emisiones de SO2
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / espectroscopía óptica
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / sensoramiento remoto
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / medidas de flujo de gases
Medio de divulgación: Internet
ISSN: 17426596
DOI: [10.1088/1742-6596/274/1/012083](https://doi.org/10.1088/1742-6596/274/1/012083)
<http://iopscience.iop.org/1742-6596/274/1/012083>

Negative refraction and lensing at visible wavelength: experimental results using a waveguide array (Completo, 2011)

FRINS, E, FERRARI, JA
Optics Express, p.:13358 - 13364, 2011
Palabras clave: negative refraction index
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica /
Medio de divulgación: Internet
ISSN: 10944087
<http://www.opticsinfobase.org/>
Scopus® WEB OF SCIENCE™

New proposal to measure NO2 formation rate from NO emissions in the atmosphere (Completo, 2011)

FRINS, E, OSORIO, M, N. CASABALLE, WAGNER T, PLATT U
Journal of Physics: Conference Series, 2011
Palabras clave: DOAS monitoreo atmosferico química de la atmósfera medidas de flujo tasa de formación de NO2
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / espectroscopía óptica
Medio de divulgación: Internet
ISSN: 17426596
DOI: [10.1088/1742-6596/274/1/012082](https://doi.org/10.1088/1742-6596/274/1/012082)
<http://iopscience.iop.org/1742-6596/274/1/012082>

Application of DVD/CD pickup optics to microscopy and fringe projection (Completo, 2010)

FERRARI, J.A., FRINS, E, AYUBI, G, GENTILINI, J., PERCIANTE, C.D.
American Journal of Physics, v.: 78 6, p.:603 - 607, 2010
Palabras clave: interferometría
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / interferometría
ISSN: 00029505
Scopus® WEB OF SCIENCE™

Optical current and voltage sensor using differential spectroscopy (Completo, 2009)

FERRARI, JA, FLORES, J, DULTZ, W, FRINS, E
Optical Engineering, v.: 48 5, 2009
Palabras clave: DOAS espectroscopía remote sensing
Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / Espectroscopía
Medio de divulgación: Papel
ISSN: 00913286

Scopus[®] WEB OF SCIENCE[™]

Edge enhancement and image equalization by unsharp masking using self-adaptive photochromic filter (Completo, 2009)

FERRARI, J.A. , FLORES, J. , PERCIANTE, C.D. , FRINS, E
Applied Optics, v.: 48 19 , p.:3570 - 3579, 2009
ISSN: 00036935

Scopus[®]

Irregular spin angular momentum transfer from light to small birefringent particles (Completo, 2009)

ROTHMAYER, M , TIERNEY, D. , FRINS, E , DULTZ, W , SCHMITZER, H
Physical Review A - Atomic, Molecular and Optical Physics, p.:43801 2009
Palabras clave: polarización
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / Polarización
ISSN: 10502947

WEB OF SCIENCE[™]

Effect of size polydispersity in polymer-dispersed liquid-crystal films (Completo, 2008)

FERRARI, JA , E DALCHIELE , FRINS, E , J. GENTILINI , PERCIANTE, CD , E. SCHERSCHENER
Journal of Applied Physics, v.: 103 p.:84505 2008
Palabras clave: memorias ópticas scattering
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / difracción
Medio de divulgación: Papel
ISSN: 00218979
--

Scopus[®] WEB OF SCIENCE[™]

Measurement of SO₂ and NO₂ applying ToTaL-DOAS from a remote site (Completo, 2008)

I LOUBAN , PIRIZ G , PLATT U , FRINS, E
Journal Of Optics A, Pure And Applied Optics, v.: 10 p.:104017 - 104023, 2008
Palabras clave: TOTAL -DOAS
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / Espectroscopía
Medio de divulgación: Papel
ISSN: 14644258

www.iop.org

doi:10.1088/1464-4258/10/10/104017

Scopus[®] WEB OF SCIENCE[™]

High Spatial Resolution Measurements of NO₂ applying Topographic Target Light scattering-Differential Optical Absorption Spectroscopy (ToTaL-DOAS) (Completo, 2008)

FRINS, E , PLATT U , WAGNER T
Atmospheric Chemistry and Physics, v.: 8 p.:7595 - 7601, 2008
Palabras clave: TOTAL -DOAS
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / Espectroscopía
Medio de divulgación: Internet
ISSN: 16807316

www.atmos-chem-phys.net

Scopus[®] WEB OF SCIENCE[™]

Multiple phase-shifted interferograms obtained from a single interferogram with linear carrier (Completo, 2007)

FERRARI, JA , FRINS, E
Optics Communications, v.: 271 p.:59 - 64, 2007
Palabras clave: interferometria
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / interferometría
Medio de divulgación: Papel

ISSN: 00304018

--

Scopus' WEB OF SCIENCE™

Contrast enhancement in double-layered dye-doped polymer-dispersed liquid-crystal cells (Completo, 2007)

E. SCHERSCHENER, E. DALCHIELE, FRINS, E, PERCIANTE, CD, FERRARI, JA
Journal of Applied Physics, v.: 102 p.:14502 2007

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 00218979

--

Scopus' WEB OF SCIENCE™

Single-element interferometer (Completo, 2007)

FERRARI, JA, FRINS, E
Optics Communications, v.: 279 p.:235 - 239, 2007

Palabras clave: interferometría

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica /

ISSN: 00304018

Scopus' WEB OF SCIENCE™

Nonlinearity in the rotational dynamics of Haidingers brushes (Completo, 2007)

M. ROTHMAYER, DULTZ, W, FRINS, E, Q. ZHAN, D. TIERNEY, H. SCHMITZER

Applied Optics, v.: 46 29, p.:7244 - 7251, 2007

ISSN: 00036935

Scopus'

Achromatic wavefront forming with space-variant polarizers: Application to phase singularities and light focusing (Completo, 2007)

FERRARI, JA, DULTZ, W, H. SCHMITZER, FRINS, E

Physical Review A - Atomic, Molecular and Optical Physics, v.: 76 p.:53815 2007

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 10502947

PHYSICAL REVIEW A 76, 053815 2007

WEB OF SCIENCE™

Polymer-dispersed liquid-crystal voltaje sensor (Completo, 2006)

E. SCHERSCHENER, PERCIANTE CD, E. DALCHIELE, FRINS, E, M. KORN, FERRARI, JA

Applied Optics, v.: 45 15, p.:3482 - 3488, 2006

Palabras clave: sensoramiento remoto

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / sensoramiento remoto

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 00036935

Scopus'

Fiber-optic variable attenuator using the thermal lens induced in a dichroic polarizer (Completo, 2006)

FERRARI, JA, FRINS, E, GARBUSI, E, M. KORN

Optical Engineering, v.: 45 6, p.:65001 2006

Palabras clave: fibras ópticas

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica /

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 00913286

--

Scopus' WEB OF SCIENCE™

Tomographic MAXDOAS measurements observing scattered and reflected solar radiation (Completo, 2006)

FRINS, E, N. BOBROWSKI, PLATT U, T. WAGNER

Applied Optics, v.: 45 24, p.:6227 - 6240, 2006

Palabras clave: TOTAL-DOAS

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / Espectroscopía
Medio de divulgación: Papel
ISSN: 00036935

Scopus[®]

Spatial self-filtering using polarizer sheets (Completo, 2005)

FERRARI, JA , GARBUSI, E , FRINS, E , PÍRIZ, G
Applied Optics, v.: 44 1 , p.:41 - 46, 2005
Palabras clave: polarización
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / Polarización
Medio de divulgación: Papel
ISSN: 00036935
--

Scopus[®]

Focusing effect in the diffracted field by a parabolic slit (Completo, 2005)

FERRARI, JA , GARBUSI, E , FRINS, E , DULTZ, W
Journal of Modern Optics, v.: 52 6 , p.:927 - 934, 2005
Palabras clave: interferometría
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / interferometría
Medio de divulgación: Papel
ISSN: 09500340
Aceptado para publicación

Scopus[®] WEB OF SCIENCE[™]

Beam Mixing with a Pinhole (Completo, 2005)

K. SCHMID , FRINS, E , H. SCHMITZER , DULTZ, W
Journal of the Optical Society of America A-Optics Image Science and Vision, v.: 22 12 , p.:2672 - -
2676, 2005
Palabras clave: coherencia filtrado espacial
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / coherencia
Medio de divulgación: Papel
ISSN: 07403232
--

Phase-Shifting shearing interferometry with a variable polarization grating recorded on Bacteriorhodopsin (Completo, 2004)

GARBUSI, E , FRINS, E , FERRARI, JA
Optics Communications, v.: 241 p.:309 - 314, 2004
Palabras clave: fases topológicas / interferometría
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / Fases topológicas /
interferometría
Medio de divulgación: Otros
Lugar de publicación: Europa
ISSN: 00304018
--

Scopus[®] WEB OF SCIENCE[™]

Linear focusing by a plane grating with curved grooves (Completo, 2004)

FERRARI, JA . GARBUSI, E , FRINS, E
Applied Optics, v.: 42 28 , p.:5350 - 5355, 2004
Palabras clave: interferometría
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / interferometría
Medio de divulgación: Papel
ISSN: 00036935
Aceptado para publicación

Scopus[®]

Optical current sensor using a self-induced light source (Completo, 2004)

FERRARI, JA , GARBUSI, E , FRINS, E , PERCIANTE, C D

Optical Engineering, v.: 49 9 , p.:2120 - 2123, 2004

Palabras clave: sensores ópticos

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / sensores ópticos

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 00913286

--

Scopus' WEB OF SCIENCE™

Phase modulation by polarization recording in Bacteriorhodopsin: Application to phase shifting interferometry (Completo, 2004)

FERRARI, JA , GARBUSI, E , FRINS, E

Optics Letters, v.: 29 10 , p.:1138 - 1140, 2004

Palabras clave: memorias ópticas

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / memorias ópticas

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 01469592

--

Scopus' WEB OF SCIENCE™

Enhancing the phase profile and contrast of an interferogram by polarization recording in Bacteriorhodopsin (Completo, 2003)

FERRARI, JA , GARBUSI, E , FRINS, E

Optics Letters, v.: 28 16 , p.:1454 - 1456, 2003

Palabras clave: memorias ópticas

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / Fases topológicas / memorias ópticas

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 01469592

--

Scopus' WEB OF SCIENCE™

Generation of nondiffracting beams by spiral fields (Completo, 2003)

FERRARI, JA , GARBUSI, E , FRINS, E

Physical Review E - Statistical Physics, Plasmas, Fluids and Related Interdisciplinary Topics, v.: 67 036619 (6), 2003

Palabras clave: optica no difractiva

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / Fases topológicas / óptica no difractiva

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 1063651X

--

Modified Michelson Interferometer (Completo, 2002)

FERRARI, JA , GARBUSI, E , FRINS, E

Optics Communications, v.: 209 (4-5) , p.:245 - 253, 2002

Palabras clave: fases topológicas/interferometría

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / Fases topológicas / interferometría

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 00304018

--

Scopus' WEB OF SCIENCE™

One-beam interferometer by beam folding (Completo, 2002)

FERRARI, JA , FRINS, E

Applied Optics, v.: 41 25 , p.:5313 - 5316, 2002

Palabras clave: fases topológicas

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / Fases topológicas

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 00036935

--

Scopus'

A new scheme for phase-shifting ESPI using polarized light (Completo, 2002)

FERRARI, JA , FRINS, E , PERCIANTE, C D

Optics Communications, v.: 202 p.:233 - 237, 2002

Palabras clave: interferometría

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / interferometría

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 00304018

--

Scopus' WEB OF SCIENCE"

Improved method for Faraday current sensor data processing (Completo, 2001)

FERRARI, JA , PERCIANTE, C D , LAGOS, A , FRINS, E

Optics Communications, v.: 199 p.:77 - 81, 2001

Palabras clave: sensores ópticos

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / sensores ópticos

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 00304018

--

Scopus' WEB OF SCIENCE"

AC Current sensor using second harmonic detection (Completo, 2000)

FERRARI, JA , PERCIANTE, C D , DUBRA, A , ARNAUD, A , FRINS, E

Applied Optics, v.: 39 p.:4638 - 4640, 2000

Palabras clave: sensores ópticos

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / sensores ópticos

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 00036935

--

Scopus'

Precision synchronous polarimeter with linear response for the measurement of very small rotation angles (Completo, 2000)

ARNAUD, A , SILVEIRA, F , FRINS, E , DUBRA, A , PERCIANTE, C D , FERRARI, JA

Applied Optics, v.: 39 p.:2601 - 2604, 2000

Palabras clave: óptica no lineal

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / optica no lineal

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 00036935

--

Scopus'

Conversion of bright- into dark-nondiffracting beams using topological properties of polarized light (Completo, 2000)

FRINS, E , FERRARI, JA , DUBRA, A , PERCIANTE, C D

Optics Letters, v.: 25 p.:284 - 286, 2000

Palabras clave: optica no difractiva

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / optica no difractiva/ fases topológicas

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 01469592

--

Scopus' WEB OF SCIENCE™

Pancharatnam Phase-Shifting Interferometry: Spatial and Temporal Applications (Completo, 1999)

FRINS, E , FERRARI, JA

Optics and photonics news, 1999

Palabras clave: fases topológicas

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / fases topológicas en óptica

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 10476938

Reprinted in Applied Optics

Scopus'

Robust one-beam interferometer with phase delay control (Completo, 1999)

FERRARI, JA , FRINS, E , PERCIANTE, C D , DUBRA, A

Optics Letters, v.: 24 18 , p.:1272 - 1274, 1999

Palabras clave: Fase de Pancharatnam interferometria

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / fases topológicas en óptica

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 01469592

--

Scopus' WEB OF SCIENCE™

Measurement of the spin-redirection phase using Pancharatnams Theorem (Completo, 1998)

SIEBERT, K , FRINS, E , DULTZ, W

Journal Of Optics A, Pure And Applied Optics, v.: 7 4 , p.:757 - 762, 1998

Palabras clave: fases topológicas

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / fases topológicas en óptica

Medio de divulgación: Papel

Lugar de publicación: HOL

ISSN: 14644258

--

Complex self-coherence function determination using geometric phase techniques (Completo, 1998)

FERRARI, JA , FRINS, E , DULTZ, W

Optics Communications, v.: 152 p.:252 - 254, 1998

Palabras clave: fases topológicas

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / fases topológicas en óptica

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 00304018

--

Scopus' WEB OF SCIENCE™

Polarization-based tunable interferometric filter (Completo, 1998)

FRINS, E , DULTZ, W

Applied Optics, v.: 37 22 , p.:5234 - 5238, 1998

Palabras clave: interferometría de luz blanca

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / fases topológicas en óptica

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 00036935

--

Scopus'

Polarization shifting method for step interferometry (Completo, 1998)

FRINS, E , DULTZ, W , FERRARI, JA

Journal Of Optics A, Pure And Applied Optics, v.: 7 p.:53 - 60, 1998

Palabras clave: fases topológicas interferometria

Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / fases topológicas en óptica
Medio de divulgación: Papel
ISSN: 14644258
--

Optical fiber vibration sensor using (Panchratnam) phase step interferometry (Completo, 1997)

FERRARI, JA, FRINS, E, DULTZ, W
Journal of Lightwave Technology, v.: 15 6, p.:968 - 971, 1997
Palabras clave: Fase de Panchratnam
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / fases topológicas en óptica
Medio de divulgación: Papel
ISSN: 07338724
--

Scopus' WEB OF SCIENCE™

Direct observation of Berry's topological phase by using an optical fiber ring interferometer (Completo, 1997)

FRINS, E, DULTZ, W
Optics Communications, v.: 136 p.:354 - 356, 1997
Palabras clave: Fase de Berry
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / fases topológicas en óptica
Medio de divulgación: Papel
ISSN: 00304018
--

Scopus' WEB OF SCIENCE™

Rotation of the polarization plane in optical fibers (Completo, 1997)

FRINS, E, DULTZ, W
Journal of Lightwave Technology, v.: 15 1, p.:144 - 147, 1997
Palabras clave: fases topológicas
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / fases topológicas en óptica
Medio de divulgación: Papel
ISSN: 07338724
--

Scopus' WEB OF SCIENCE™

Bidimensional fluid inclinometer (Completo, 1996)

FRINS, E, FERRARI, JA, MARTONY, G, RONDONI, A
Optics and photonics news, v.: 7 11, 1996
Palabras clave: sensores ópticos
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / optica geométrica
Medio de divulgación: Papel
ISSN: 10476938
Reprinted Applied Optics, Dic 1996.

Scopus'

Interferometric method for fiber diameter determination (Completo, 1996)

FERRARI, JA, FRINS, E
Optical Engineering, v.: 35 4, p.:1050 - 1053, 1996
Palabras clave: fibras ópticas interferometria
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / fibras ópticas
Medio de divulgación: Papel
ISSN: 00913286
--

Scopus' WEB OF SCIENCE™

Retrieval algorithm for refractive-index profile of fibers from transverse interferograms (Completo, 1995)

FERRARI, JA , FRINS, E , RONDONI, A , MONTALDO, G
Optics Communications, v.: 117 p.:25 - 30, 1995

Palabras clave: fibras ópticas

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / fibras ópticas

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 00304018

--

Scopus' WEB OF SCIENCE™

Geometrical approach to backscattering from a side-illuminated optical fiber (Completo, 1994)

FERRARI, JA , FRINS, E , LEZAMA, A

Optics Communications, v.: 113 p.:46 - 52, 1994

Palabras clave: fibras ópticas

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / fibras ópticas

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 00304018

--

Scopus' WEB OF SCIENCE™

Optical-fiber diameter determination by scattering at oblique incidence (Completo, 1994)

FRINS, E , FAILACHE, H , FERRARI, JA , DA COSTA, G , LEZAMA, A

Applied Optics, v.: 33 31 , p.:7472 - 7476, 1994

Palabras clave: fibras ópticas interferometría

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / fibras ópticas

Medio de divulgación: Papel

Lugar de publicación: USA

ISSN: 00036935

--

Scopus'

DOCUMENTOS DE TRABAJO

Estudio Específico de las emisiones de gases de los buques y otras fuentes contaminantes en el Puerto de Montevideo (2015)

Completo

FRINS, E , OSORIO, M , N. CASABALLE , RAMOS, J , P GERVASINI , G. BELSTERLI

Palabras clave: DOAS remote monitoring huella de carbono

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / Espectroscopía

Medio de divulgación: Papel

Informe presentado a la ANP

PUBLICACIÓN DE TRABAJOS PRESENTADOS EN EVENTOS

Development of a DOAS System for ToTAL-DOAS (2010)

Completo

RAMOS, J , FRINS, E

Evento: Internacional

Descripción: RIAO-OPTILAS 2010

Ciudad: Lima

Año del evento: 2010

Anales/Proceedings: Journal of Physics: Conference Series (JPCS).

Publicación arbitrada

Editorial: IOPSCIENCE

Ciudad: UK

Medio de divulgación: Papel

New proposal to measure NO₂ formation rate from NO emissions in the atmosphere (2010)

Completo

FRINS, E , M. OSORIO , N. CASABALLE , T. WAGNER , PLATT U

Evento: Internacional
Descripción: RIAO-OPTILAS 2010
Ciudad: Lima
Año del evento: 2010
Publicación arbitrada
Editorial: Journal of Physics: Conference Series (JPCS).
Medio de divulgación: Papel

Ground based measurements of SO₂ and NO₂ emissions from the oil refinery la Teja in Montevideo city (2010)

Completo
FRINS, E , O. IBRAHIM , N. CASABALLE , M. OSORIO , F. ARISMENDI , T. WAGNER , PLATT U

Evento: Internacional
Descripción: RIAO- OPTILAS
Ciudad: Lima
Año del evento: 2010
Publicación arbitrada
Editorial: Journal of Physics: Conference Series (JPCS).
Medio de divulgación: Papel

Modelling of the Avalanche Diode as a Photon Detector (2008)

Completo
FRINS, E , K. SCHMID , H. SCHMITZER , DULTZ, W

Evento: Internacional
Descripción: Gordon Konferenz Quantum Information Systems
Ciudad: Montana
Año del evento: 2008
Medio de divulgación: Papel

Eine kontinuierlich veränderliche Phasenverzögerungsplatte ohne keilförmigeTeile (2004)

Resumen
DULTZ, W , HILS, B , FRINS, E , SCHMITZER, H

Evento: Internacional
Descripción: Tagung de la Sociedad de Optica Aplicada de Alemania (DGaO)
Año del evento: 2004
Anales/Proceedings: Tagung de la Sociedad de Optica Aplicada de Alemania (DGaO)
Pagina inicial: 105
Medio de divulgación: Papel

Nomlinear phenomena in interferometry on basis of the optical Berry-Phases (1997)

Resumen
FRINS, E , SCHMITZER, H , DULTZ, W

Evento: Internacional
Descripción: 11th Topical Meeting of the European Optical Society
Ciudad: Capri
Año del evento: 1997
Anales/Proceedings: Materials for nonlinear optics
Medio de divulgación: Papel

Interferenzexperimente zur optischen Berry-Phase mit klasischem Licht und mit verschränkten Photonenpaaren (1997)

Resumen
SIEBERT, K , FRINS, E , DULTZ, W , MOLLER, E , MARTIENSSEN, W

Evento: Nacional
Descripción: Topical Meeting de la Soc. de Física Alemana
Ciudad: Mainz
Año del evento: 1997
Anales/Proceedings: Proceedings of the Topical Meeting de la Soc. de Física Alemana

Medio de divulgación: Papel

A polarizing interferometer with wide range varying dispersion due to Pancharatnam's geometrical phase (1996)

Resumen

HILS, B , FRINS, E , DULTZ, W , MARTIENSSEN, W

Evento: Internacional

Descripción: 17th Congress of the International Commission for Optics: Optics for Science and New Technology

Año del evento: 1996

Anales/Proceedings: 17th Congress of the International Commission for Optics: Optics for Science and New Technology

ISSN/ISBN: 9780819421647

Publicación arbitrada

Medio de divulgación: Papel

Normale und anomale Dispersionsbeiträge durch Berry-Phasen des Lichtes (1996)

Resumen

HILS, B , FRINS, E , SCHMITZER, H , DULTZ, W

Evento: Internacional

Descripción: Jahrestagung der Deutsche Gesellschaft für angewandte Optik (DGaO) und Jahrestagung der Schweizerische Gesellschaft für Optik und Elektronen-mikroskopie (SGOEM/SSOME)

Ciudad: Neuchâtel

Año del evento: 1996

Anales/Proceedings: Proceedings of Jahrestagung der Deutsche Gesellschaft für angewandte Optik (DGaO) und Jahrestagung der Schweizerische Gesellschaft für Optik und Elektronen-mikroskopie (SGOEM/SSOME),

Página inicial: 64

Medio de divulgación: Papel

Endoscopic surface topography using a laser-generated light cone (1994)

Completo

FERRARI, JA , FRINS, E , LEZAMA, A , COTE, R , DA COSTA, G

Evento: Internacional

Descripción: SPIE's International Symposium on Photonics for Industrial Applications

Ciudad: Boston

Año del evento: 1994

Anales/Proceedings: SPIE Proceedings

Volumen: 2348

Página inicial: 211

Página final: 220

Medio de divulgación: Papel

Determinación de ^{99m}Mo en soluciones de $^{99m}\text{TcO}_4$: Control de Calidad y límites de sensibilidad (1984)

Resumen

MUÑIZ, R , IGLESIAS, M , FRINS, E , ROBLES, A

Descripción: IX Congreso de la Asociación Latinoamericana de Sociedades de Biología y Medicina Nuclear

Ciudad: Montevideo

Año del evento: 1984

Medio de divulgación: Papel

Procedimientos de Control de Calidad de Instrumentos en medidas de Actividad (1984)

Resumen

MUÑIZ, R , IGLESIAS, M , FRINS, E , ROBLES, A

Evento: Nacional

Descripción: IX Congreso de la Asociación Latinoamericana de Sociedades de Biología y Medicina Nuclear

Ciudad: Montevideo

Año del evento: 1984
Medio de divulgación: Papel

Determinación de Uranio por conteo Gamma y Beta (1984)

Resumen
MUÑIZ, R, IGLESIAS, M, FRINS, E, ROBLES, A

Evento: Nacional
Descripción: Primeras Jornadas Nacionales sobre Aplicaciones de la Química Nuclear
Año del evento: 1984
Medio de divulgación: Papel

Funcionamiento confiable de los equipos empleados en radiofarmacia (1984)

Resumen
FRINS, E

Evento: Internacional
Descripción: 4to. Congresso da Sociedade Brasileira de Biologia e Medicina Nuclear
Ciudad: Porto Alegre
Año del evento: 1984
Medio de divulgación: Papel

Producción técnica

PRODUCTOS

Reducing the distortion of optical pulses (2008)

Prototipo, Instrumento
DULTZ, W, BERESNEV, L, FRINS, E, KUPPERS, F, H. SCHMITZER, VOBIAN, J, WEIERHAUSEN, W

País: Canadá
Producto con aplicación productiva o social
Institución financiadora: Deutsche Telekom AG
Palabras clave: fibras ópticas
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / fibras ópticas

Optical Communication Link (2005)

Prototipo, Instrumento
DULTZ, W, KOOPS, H, FRINS, E, MELTZ, G

País: Canadá
Producto con aplicación productiva o social
Institución financiadora: Deutsche Telekom AG
Patente o Registro:

Patente de invención
2287326, Telecommunication system
Depósito: 26/05/1998; Examen: 01/07/1999; Concesión: 20/12/2005
Patente nacional: NO
Palabras clave: optical multiplexing
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / fibras ópticas

Optical Communication Link (2004)

Prototipo, Instrumento
DULTZ, W, DULTZ, G, FRINS, E, SCHMITZER, H

País: Estados Unidos
Producto con aplicación productiva o social
Institución financiadora: Deutsche Telekom AG
Patente o Registro:

Patente de invención
US 6813424 B1, Optical Communication Link
Depósito: 05/08/1999; Examen: 15/06/2001; Concesión: 02/11/2004
Patente nacional: NO
Palabras clave: fibras ópticas
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / fibras ópticas

Sensor and method for detecting changes in distance (2004)

Prototipo, Instrumento
DULTZ, W , DULTZ, G , FRINS, E , SCHMITZER, H

País: Estados Unidos
Disponibilidad: Restricta
Producto con aplicación productiva o social
Institución financiadora: Deutsche Telekom AG
Patente o Registro:

Patente de invención
6727491, Sensor and method
Depósito: 09/12/1999; Examen: 21/12/2001; Concesión: 27/04/2004
Patente nacional: NO
Palabras clave: optical fiber
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / fibras ópticas
Patente de Invención Nr. US 6727491 B1 (USA). Asignada a: Deutsche Telekom AG (Bonn, DE).
Inventores: Dultz, Wolfgang (Frankfurt am Main, DE); Dultz, Gisela (Frankfurt am Main, DE); Frins, Erna (Montevideo, UY); Schmitzer, Heidrun (Regensburg, DE); concedida por: Sensor and method for detecting changes in distance, April 27, 2004

Optische Verbingsstrecke (2003)

Prototipo, Instrumento
DULTZ, W , DULTZ, G , FRINS, E , SCHMITZER, H

País: Alemania
Producto con aplicación productiva o social
Institución financiadora: Deutsche Telekom AG
Patente o Registro:

Patente de invención
112 612, Optische Verbingsstrecke
Depósito: 09/12/1999; Examen: 07/11/2001; Concesión: 21/05/2002
Patente nacional: NO
Palabras clave: fibras ópticas
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / fibras ópticas
Patente de Patente de Invención: EP 1 121 612 B1 (Patente Europea), concedida por: Optische Verbingsstrecke; Inventores: Wolfgang Dultz (Frankfurt am Main, DE); Gisela Dultz (Frankfurt/Main, DE); Erna Frins (Montevideo, UY); Heidrun Schmitzer (Regensburg, DE). Asignada a: Deutsche Telekom AG, Bonn, DE; Munich, 21 Mayo 2003.

Reduction of the distortion of optical impulses through polarisation mode dispersion in optical transmission systems (2002)

Prototipo, Instrumento
DULTZ W , BERESNEV, L , FRINS, E , KUPPERS, F , H. SCHMITZER , VOBIAN, J

País: Alemania
Producto con aplicación productiva o social
Patente o Registro:

Patente de invención
1151559, Reduction of the distortion
Depósito: 09/12/1999; Examen: 07/11/2001; Concesión: 09/10/2002
Patente nacional: NO
Palabras clave: optical fiber

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / fibras ópticas
Patente de Invención: EP 1 151 559 B1 (Patente Europea), concedida por: Reduction of the distortion of optical impulses through polarisation mode dispersion in optical transmission systems; Inventores: Dultz, Wolfgang (Frankfurt am Main, DE); Bersnev, Leonid (Columbia, US); Frins, Erna (Montevideo, UY); Küppers, Franko (Darmstadt, DE); Schmitzer, Heidrun (Regensburg, DE); Vobian, Joachim (Mühlthal, DE). Asignada a: Deutsche Telekom AG, Bonn, DE; Munich, 09. Octubre 2002.

Telecommunication system having frequency-dividing optical components for the parallel processing of optical pulses (2001)

Prototipo, Instrumento
DULTZ, W , KOOPS, H , FRINS, E , MELTZ, G

País: Estados Unidos
Producto con aplicación productiva o social
Institución financiadora: Deutsche Telekom AG
Patente o Registro:

Patente de invención
6198557, Telecommunication system
Depósito: 25/06/1997; Examen: 02/03/2000; Concesión: 06/03/2001
Patente nacional: NO
Palabras clave: fibras ópticas optical multiplexing

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / fibras ópticas
Patente de Invención Nr. US 6198557 B1 (USA). Asignada a: Deutsche Telekom AG (Bonn, DE).
Inventores: Dultz; Wolfgang (Frankfurt am Main, DE); Koops; Hans (Ober-Ramstadt, DE); Frins; Erna (Montevideo, UY); Meltz; Gerald (Avon, US); concedida por Telecommunication system having frequency-dividing optical components for the parallel processing of optical pulses, March 6, 2001.

Interferometer sowie Verfahren zur Kompensation der Dispersion bzw. zur Erhöhung der spektralen Auflösung eines derartigen Interferometers (2001)

Prototipo, Instrumento
DULTZ W , FRINS, E , HILS B , H. SCHMITZER

País: Alemania
Disponibilidad: Restricta
Producto con aplicación productiva o social
Patente o Registro:

Patente de invención
19730572.5-52, Interferometer sowie Verfahren
Depósito: 17/07/1997; Examen: 12/02/1998; Concesión: 21/06/2001
Patente nacional: NO
Palabras clave: optical fiber

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / fibras ópticas
Patente de Invención: DE 197 30 572 C2 (Alemania), concedida por: Interferometer sowie Verfahren zur Kompensation der Dispersion bzw. zur Erhöhung der spektralen Auflösung eines derartigen Interferometers; Inventores: Dultz, Wolfgang (Frankfurt am Main, DE); Frins, Erna (Montevideo, UY); Hils, Bernd (Königstein, DE); Schmitzer, Heidrun (Regensburg, DE). Asignada a: Deutsche Telekom AG, Bonn, DE; 21. Junio 2001.

Interferometer and methods for compensation of dispersion or increase in spectral resolution (2001)

Prototipo, Instrumento
DULTZ, W , FRINS, E , HILS, B , H. SCHMITZER

País: Estados Unidos
Disponibilidad: Restricta
Producto con aplicación productiva o social
Institución financiadora: Deutsche Telekom AG
Patente o Registro:

Patente de invención
US 6249350 B1, Interferometer
Depósito: 12/02/1998; Examen: 01/08/1997; Concesión: 19/06/2001

Patente nacional: NO

Palabras clave: Interferometry dispersion

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / compensación de dispersión óptica

Patente de Invención Nr. US 6249350 B1 (USA). Asignada a: Deutsche Telekom AG (Bonn, DE). Inventores: Dultz, Wolfgang (Frankfurt am Main, DE); Frins, Erna (Montevideo, UY); Hils, Bernd (Koenigstein, DE); Schmitzer, Heidrun (Regensburg, DE); concedida por Interferometer and methods for compensation of dispersion or increase in spectral resolution of such an interferometer, June 19, 2001

Dispositivo Óptico para medir el diámetro de fibras cilíndricas transparentes (1995)

Prototipo, Instrumento
FRINS, E

País: Uruguay

Disponibilidad: Restricta

Producto con aplicación productiva o social

Institución financiadora: UdelaR+Particular

Patente o Registro:

Patente de invención

13480, Dispositivo Óptico

Depósito: 08/08/1994; Examen: 07/03/1995; Concesión: 08/08/1995

Patente nacional: SI

Palabras clave: optical fiber

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / fibras ópticas

Patente de Invención Nr. 13480 concedida a J. A. Ferrari y E. M. Frins por: Dispositivo Óptico para medir el diámetro de fibras cilíndricas transparentes (Dirección Nacional de la Propiedad Industrial, Uruguay, 1995).

TRABAJOS TÉCNICOS

Estudio Específico de las emisiones de gases de los buques y otras fuentes contaminantes en el Puerto de Montevideo (2015)

Informe o Pericia técnica

FRINS, E, M OSORIO, N CASABALLE, P GERVASINI, J RAMOS

Medición de emisiones del puerto de Montevideo. Identificación de Fuentes de Emisión

País: Uruguay

Idioma: Español

Ciudad: Montevideo

Disponibilidad: Restricta

Número de páginas: 34

Duración: 12 meses

Institución financiadora: Administración Nacional de Puertos (ANP)

Palabras clave: Camaras UV monitoreo remoto ozono nox SO2

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / Espectroscopía

Medio de divulgación: Papel

Evaluaciones

EVALUACIÓN DE PROYECTOS

EVALUACIÓN INDEPENDIENTE DE PROYECTOS

Programa de Apoyo a la Investigación Estudiantil (2012 / 2017)

Uruguay

Facultad de Ingeniería; CSIC

Cantidad: Mas de 20

Integro Comité por Facultad de Ingeniería

I+D (2009 / 2016)

Uruguay
CSIC, UdelaR
Cantidad: Menos de 5

EVALUACIÓN DE PUBLICACIONES

COMITÉ EDITORIAL

Atmospheric Measurements Techniques (2010 / 2017)

Tipo de publicación: Revista
Editorial: Copernicus Publications; European Geoscience
Cantidad: Menos de 5
Editor Asociado, Referee

Journal of Modern Optics (2001 / 2008)

Cantidad: Menos de 5
Referee

Optics and Quantum Electronics (1998 / 2008)

Cantidad: Menos de 5
Referee

REVISIONES

Atmósfera (2014 / 2016)

Tipo de publicación: Revista
Cantidad: Menos de 5

Applied spectroscopy (2013 / 2015)

Tipo de publicación: Revista
Cantidad: Menos de 5
referee

Atmospheric Environment (2012 / 2017)

Tipo de publicación: Revista
Cantidad: Menos de 5

Journal of Volcanology and Geothermal Research (2012 / 2015)

Tipo de publicación: Revista
Cantidad: Menos de 5

Anales de la Asociación de Física Argentina (2012 / 2015)

Tipo de publicación: Anales
Cantidad: Menos de 5

Atmospheric Chemistry Physics (2010 / 2017)

Tipo de publicación: Revista
Cantidad: Menos de 5
Referee

Optics Express (2008 / 2015)

Tipo de publicación: Revista
Cantidad: De 5 a 20

Optics Letters (1999 / 2015)

Tipo de publicación: Revista

Cantidad: De 5 a 20
Referee. Revista de la Sociedad Americana de Optica

Applied Optics (1995 / 2015)

Tipo de publicación: Revista
Cantidad: De 5 a 20
Referee

EVALUACIÓN DE EVENTOS Y CONGRESOS

RIAO-OPTILAS 2016 (2015 / 2016)

Comité programa congreso
Chile
Arbitrado

OSA; SPIE
Integrante del Comité Académico Internacional. Referee de trabajos

RIAO-OPTILAS 2013 (2013 / 2014)

Comité programa congreso
Portugal
Arbitrado

OSA; SPIE

AFA 2012 (2012)

Argentina

RIAO/OPTILAS 2010 (2009)

Perú

Integrante del Comité Académico

AFA-SUF 2008 (2008)

Argentina

Integrante del Comité Científico y del Comité Organizador

RIAO/OPTILAS 2007 (2007)

Brasil

Integrante del Comité Científica Internacional: evaluacion de trabajos presentados

RIAO/OPTILAS 1998 (1998)

Colombia

Miembro del Comité Científico Internacional

EVALUACIÓN DE CONVOCATORIAS CONCURSABLES

Concurso de oposición y méritos Gr.3 (2016)

Comité evaluador
Uruguay
Cantidad: Menos de 5
UdelaR- Fac. de Ingeniería - Instituto de Física
Concurso

Conferencia RIAO-OPTILAS 2017 - Premiación de POSTERS por OSA y SPIE (2016)

Comité evaluador
Chile
Cantidad: Mas de 20
OSA; SPIE
Integrante del Comité de selección de Posters para ser premiados por OSA y SPIE

Llamado a aspirante para la provisión en efectividad de un cargo de Prof. Agregado del Inst. de Ing. Eléctrica (2014)

Comité evaluador
Uruguay
Cantidad: Menos de 5
Inst. de Ingeniería Eléctrica. FING. UDELAR
EXP. N° 060180-002933-14 - COMISIÓN ASESORA - LLAMADO 175/14 Integrar la comisión asesora con los docentes Gregory Randall, Pablo Belzarena, Fernando Silveira, María Urquhart y Erna Frins.

Beca de Retorno (2013 / 2016)

Evaluación independiente
Uruguay
Cantidad: Menos de 5
CSIC; UdelaR

Sistema Nacional de Investigadores de Panamá (2011 / 2016)

Evaluación independiente
Panamá
Cantidad: Menos de 5
SNI Panamá

Llamado a aspirantes; gr. 2 (2010 / 2011)

Comité evaluador
Uruguay
Cantidad: Menos de 5
UdelaR; FING; IFFI
llamado a aspirantes gr. 2 Informe con Ampliacion de informacio: octubre 2011

Congresos en el Exterior (2009 / 2016)

Evaluación independiente
Uruguay
Cantidad: Mas de 20
CSIC-UdELAR

Eventos en el Pais (2009 / 2015)

Evaluación independiente
Uruguay
Cantidad: De 5 a 20
CSIC- UdelaR
Subcomisión Areas Básicas

Pasantías en el Exterior (2009 / 2016)

Evaluación independiente
Uruguay
Cantidad: Mas de 20
CSIC- UdelaR

integrante de subcomisión, Area Ciencias Basicas

Becas del Servicio de Intercambio Académico Alemán (DAAD) (2001 / 2008)

Alemania

Cantidad: Mas de 20

DAAD

Integrante de Comición Preevaluadora en Montevideo

JURADO DE TESIS

Doctorado (2017 / 2017)

Jurado de mesa de evaluación de tesis

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Universidad de Oslo , Noruega

Nivel de formación: Doctorado

Estudiante: Jonas Gliss Tribunal: Professor Bo Galle, Chalmers University of Technology, Gothenburg, Sweden Dr. Erna Frins, Physics Institute, Engineering School, Universidad de la República, Montevideo, Uruguay Professor Arne Dahlback, Department of Physics, University of Oslo, Oslo, Norway Fecha de la Defensa: 10 Noviembre 2017

doctorado (2013)

Jurado de mesa de evaluación de tesis

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Universidad Tecnológica Nacional Facultad Regional Buenos Aires , Argentina

Nivel de formación: Doctorado

Resolución del Consejo Superior N° 1365/2013, mediante la que ha sido designada como jurado que actuará en la evaluación de la tesis doctoral "Medición y procesamiento de señales espectrales provenientes del Sol, mediante espectroscopia de absorción óptica diferencial. Determinación de la abundancia de ozono y dióxido de nitrógeno atmosférico" del Ing. Marcelo Raponi.

Formación de RRHH

TUTORÍAS CONCLUIDAS

POSGRADO

ESTUDIO Y DESARROLLO DE MÉTODOS ÓPTICOS APLICADOS AL MONITOREO ATMOSFÉRICO (2018)

Tesis de doctorado

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias - UDeLaR , Uruguay

Programa: Doctorado en Física (UDELAR-PEDECIBA)

Tipo de orientación: Tutor único o principal

Nombre del orientado: Nicolás Casaballe

Medio de divulgación: Papel

País/Idioma: Uruguay, Español

Palabras Clave: DOAS Monitoreo remoto Espectroscopia remota tomografía de la atmósfera

Detección de Contaminantes Atmosféricos por Metodos Opticos (2005)

Tesis de maestria

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias - UDeLaR , Uruguay

Programa: Maestría en Física (UDELAR-PEDECIBA)

Tipo de orientación: Tutor único o principal

Nombre del orientado: Gustavo Piriz

País/Idioma: Uruguay, Español

Palabras Clave: DOAS Total-DOAS

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / Espectroscopía

El MSC Gustavo Piriz realizó el trabajo planificado para su maestría, el cual concluyó en una publicación científica internacional arbitrada. Sin embargo, no concluyó sus estudios de maestría en este tema. Por razones particulares cambió su lugar de residencia, y se especializó en Física Médica. Actualmente integra el staff del IF-UdelaR en Física Médica.

GRADO

UVCam : Sistema para deteccion y cuantificacion de emisiones industriales de SO2 (2014)

Tesis/Monografía de grado

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay

Programa: Ingeniería Eléctrica

Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad

Nombre del orientado: Matias Osorio Mirambell

Medio de divulgación: Papel

País/Idioma: Uruguay, Español

Palabras Clave: DOAS emisiones de SO2 Camaras UV

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / Espectroscopía

El Proyecto consistió en el desarrollo UVCam que permite la cuantificación remota de emisiones atmosféricas industriales de SO₂. Para implementarlo se utilizaron dos cámaras CCD con una amplia respuesta espectral abarcando desde los 300nm hasta los 1000nm y con control interno de temperatura, dos filtros ópticos pasabanda centrados en 310nm y 330 nm, celdas de calibración de dióxido de azufre y el software integrador desarrollado para el correcto funcionamiento.

UVCam : Sistema para deteccion y cuantificacion de emisiones industriales de SO2 (2014)

Tesis/Monografía de grado

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay

Programa: Ingeniería Eléctrica

Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad

Nombre del orientado: Gastón Belsterli Brun

Medio de divulgación: Internet

País/Idioma: Uruguay, Español

Palabras Clave: DOAS emisiones de SO2 Camaras UV

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / Espectroscopía

El Proyecto consistió en el desarrollo UVCam que permite la cuantificación remota de emisiones atmosféricas industriales de SO₂. Para implementarlo se utilizaron dos cámaras CCD con una amplia respuesta espectral abarcando desde los 300nm hasta los 1000nm y con control interno de temperatura, dos filtros ópticos pasabanda centrados en 310nm y 330 nm, celdas de calibración de dióxido de azufre y el software integrador desarrollado para el correcto funcionamiento.

Intelligent Target Differential Optical Absorption Spectroscopy- IT-DOAS (2007)

Tesis/Monografía de grado

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay

Programa: Ingeniería Eléctrica

Nombre del orientado: Juan Gentilini

País/Idioma: Uruguay, Español

Palabras Clave: TOTAL -DOAS

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / Espectroscopía

Intelligent Target Differential Optical Absorption Spectroscopy- IT-DOAS (2007)

Tesis/Monografía de grado

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay

Programa: Ingeniería Eléctrica

Nombre del orientado: Santiago Conde

País/Idioma: Uruguay, Español

Palabras Clave: TOTAL -DOAS

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / Espectroscopía

Intelligent Target Differential Optical Absorption Spectroscopy, IT-DOAS (2007)

Tesis/Monografía de grado

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay

Programa: Ingeniería Eléctrica

Nombre del orientado: Sergio Blanco

Medio de divulgación: Papel
País/Idioma: Uruguay, Español
Palabras Clave: TOTAL -DOAS
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / Espectroscopía

Diseño y construcción de de un inclinómetro automático y de bajo consumo (2006)

Tesis/Monografía de grado
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería - UDeLaR
, Uruguay
Programa: Ingeniería Eléctrica
Nombre del orientado: José Oliveras
Medio de divulgación: Papel
País/Idioma: Uruguay, Español
Palabras Clave: instrumentacion
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / optica geométrica

Diseño y construcción de de un inclinómetro automático y de bajo consumo (2006)

Tesis/Monografía de grado
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería - UDeLaR
, Uruguay
Programa: Ingeniería Eléctrica
Nombre del orientado: Miguel Barreto
Medio de divulgación: Papel
País/Idioma: Uruguay, Español
Palabras Clave: instrumentacion
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / optica geométrica

Diseño y construcción de de un inclinómetro automático y de bajo consumo (2006)

Tesis/Monografía de grado
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería - UDeLaR
, Uruguay
Programa: Ingeniería Eléctrica
Nombre del orientado: Agustín Rogberg
Medio de divulgación: Papel
País/Idioma: Uruguay, Español
Palabras Clave: instrumentacion
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / optica geométrica

Polarímetro de Precisión basado en Efecto Faraday (2001)

Tesis/Monografía de grado
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería - UDeLaR
, Uruguay
Programa: Ingeniería Eléctrica
Nombre del orientado: Alejandro Reyna
Medio de divulgación: Papel
País/Idioma: Uruguay, Español
Palabras Clave: instrumentacion
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / optica geométrica
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / optica no lineal

Polarímetro de precisión basado en Efecto Faraday (2001)

Tesis/Monografía de grado
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería - UDeLaR
, Uruguay
Programa: Ingeniería Eléctrica
Nombre del orientado: Leonardo Barboni
País/Idioma: Uruguay, Español
Palabras Clave: polarización instrumentacion
Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / Polarización
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / optica no lineal

Diseño y construcción de un sistema DOAS para la medición de contaminantes atmosféricos (2000)

Tesis/Monografía de grado
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería - UDeLaR
, Uruguay
Programa: Ingeniería Eléctrica
Nombre del orientado: Yannuzzi, Marcelo
Medio de divulgación: Papel
País/Idioma: Uruguay, Español
Palabras Clave: DOAS
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / Espectroscopía
Co-tutoría con el Ing. F. Silveira (IIE)

Diseño y construcción de un sistema DOAS para la medición de contaminantes atmosféricos (2000)

Tesis/Monografía de grado
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería - UDeLaR
, Uruguay
Programa: Ingeniería Eléctrica
Nombre del orientado: Galgiano, Roque
Medio de divulgación: Papel
País/Idioma: Uruguay, Español
Palabras Clave: DOAS
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / Espectroscopía
Co-tutoría con el Ing. F. Silveira (IIE)

OTRAS

Estudio de distribución de aerosoles en el centro de Montevideo (2016)

Otras tutorías/orientaciones
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería - UDeLaR
, Uruguay
Tipo de orientación: Tutor único o principal
Nombre del orientado: Eugenia Benech
País/Idioma: Uruguay, Español
Palabras Clave: DOAS aerosoles
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / Espectroscopía
Monografía en preparación.

Monitoreo de material particulado menor a 10 micrómetros por medio de scattering óptico (2016)

Otras tutorías/orientaciones
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería - UDeLaR
, Uruguay
Tipo de orientación: Tutor único o principal
Nombre del orientado: Joaquín Chadicov
País/Idioma: Uruguay, Español
Palabras Clave: scattering instrumentacion material particulado
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / instrumentación

Estudio de material particulado (PM10) en la ciudad de Montevideo (2015)

Iniciación a la investigación
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería - UDeLaR
, Uruguay
Tipo de orientación: Tutor único o principal
Nombre del orientado: Manuel Astiazarán
País/Idioma: Uruguay, Español
Palabras Clave: material particulado
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / instrumentación

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / espectroscopia, scattering

DOAS: análisis espectral de NO2 y O3 atmosférico (2014)

Iniciación a la investigación

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay

Tipo de orientación: Tutor único o principal

Nombre del orientado: Roxana Sagarra

País/Idioma: Uruguay, Español

Palabras Clave: DOAS

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / Espectroscopía

Espectroscopia de absorción óptica diferencial: aplicaciones al monitoreo atmosférico y a la agricultura inteligente (2013)

Iniciación a la investigación

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay

Tipo de orientación: Tutor único o principal

Nombre del orientado: Paula Gervasini

País/Idioma: Uruguay, Español

Palabras Clave: DOAS DOAS-clorofila

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / Espectroscopía

Desarrollo de nuevos métodos ópticos para el monitoreo atmosférico (2009)

Iniciación a la investigación

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Otros / Otros , Uruguay

Nombre del orientado: Javier Ramos

País/Idioma: Uruguay, Español

Palabras Clave: DOAS Total-DOAS Control automático

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / monitoreo atmosférico

Beca financiada por ANII

Espectroscopia óptica diferencial con targets para la detección remota de contaminantes atmosféricos (2009)

Iniciación a la investigación

Sector Extranjero/Internacional/Otros // , Uruguay

Nombre del orientado: Federico Arismendi

País/Idioma: Uruguay, Español

Palabras Clave: DOAS Total-DOAS

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / monitoreo atmosférico

Beca financiada por PEDECIBA

Desarrollo de nuevos métodos ópticos para el monitoreo atmosférico (2008)

Otras tutorías/orientaciones

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay

Nombre del orientado: Javier Ramos

País/Idioma: Uruguay, Español

Palabras Clave: DOAS

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Sistemas de Automatización y Control / control

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / monitoreo remoto

Pasantía para la Carrera de Ingeniería Eléctrica

Espectroscopia óptica diferencial con targets para la detección remota de contaminantes atmosféricos (2008)

Iniciación a la investigación

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay

Tipo de orientación: Tutor único o principal

Nombre del orientado: Javiera Salas
País/Idioma: Uruguay, Español
Palabras Clave: DOAS
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / monitoreo atmosférico
Iniciación a la Investigación-PEDECIBA-FISICA

TUTORÍAS EN MARCHA

POSGRADO

Estudio y optimización de métodos de monitoreo atmosférico remoto basado en imágenes a distintas longitudes de onda (2015)

Tesis de doctorado
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería - UDeLaR,
Uruguay
Programa: Doctorado en Ingeniería Física
Tipo de orientación: Tutor único o principal
Nombre del orientado: Matías Osorio
País/Idioma: Uruguay, Español
Palabras Clave: Camaras UV espectroscopia imagenologia espectroscopica camara hyperespectral
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / imagenologia espectroscopica
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / DOAS
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / hyperspectral imaging

Generación de Imágenes Multiespectrales (2014)

Tesis de maestría
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería - UDeLaR,
Uruguay
Programa: Ingeniería-Física
Tipo de orientación: Tutor único o principal
Nombre del orientado: Javier Ramos Mañay
País/Idioma: Uruguay, Español
Palabras Clave: instrumentacion espectroscopia imagenologia espectroscopica
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / Espectroscopía
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / imagenologia espectroscopica
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / DOAS
El Ing. Ramos Mañay trabaja en ANTEL y a tiempo parcial para su tesis.

Desarrollo de métodos ópticos para el monitoreo atmosférico (2010)

Tesis de doctorado
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias - UDeLaR,
Uruguay
Programa: Doctorado en Física (UDELAR-PEDECIBA)
Tipo de orientación: Tutor único o principal
Nombre del orientado: Nicolás Casaballe
País/Idioma: Uruguay, Español
Palabras Clave: DOAS Total-DOAS tomografía
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / monitoreo atmosférico
La defensa de Tesis está programada para el 7 de Mayo 2018.

Otros datos relevantes

PREMIOS, HONORES Y TÍTULOS

Distinción de ANTEL en reconocimiento a su trayectoria en pos de la equidad de género (2014)

(Nacional)
ANTEL

Premio Nacional LOreal UNESCO Por las mujeres en Ciencia 2012 (2012)

(Nacional)
LOreal UNESCO Dicyt
Premio de U\$S 20000 para el desarrollo de la imagenología espectroscopica

Investigador Nivel II (2012)

(Nacional)
ANII

Associate Editor (2011)

(Internacional)
Copernicus Publications - European Geosciences Union
Editor Asociado de la revista "Atmospheric Measurements Techniques" Copernicus Publications - European Geosciences Union

Women in Physics Travel Grant (2010)

(Internacional)
IUPAP (International Union of Pure and Applied Physics)

Investigador Nivel II (2009)

ANII

Fellow (2008)

Institute of Physics - IOP

Investigadora Nivel I del Fondo Nacional de Investigadores (1999)

MEC

Mención Especial del Premio Especial Conicyt de Ciencias Roberto Caldeyro Barcia (1999)

MEC

PRESENTACIONES EN EVENTOS

RIAO-OPTILAS 2016 (2016)

Congreso
New developments on atmospheric monitoring
Chile
Tipo de participación: Conferencista invitado
Carga horaria: 40
Nombre de la institución promotora: Universidad
Palabras Clave: DOAS
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / Espectroscopía

Técnicas de Percepción Remota aplicadas a la Química Atmosférica (2015)

Taller
Curso internacional IGAC: Técnicas de Percepción Remota aplicadas a la Química Atmosférica
México
Tipo de participación: Conferencista invitado
Carga horaria: 3
Nombre de la institución promotora: IGAC: International Global Atmospheric Chemistry
Palabras Clave: DOAS Total-DOAS
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / Espectroscopía
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / transferencia radiativa

Temas: Composición de la atmósfera a través de métodos ópticos de percepción remota
Fotómetros solares y el espesor óptico del aerosol Espectroscopía Óptica por Absorción
Diferencial (DOAS) Espectroscopía en Infrarrojo por Transformada de Fourier (FTIR) Sondeo
vertical con la técnica LIDAR Composición atmosférica a través de observaciones satelitales

Taller de Óptica y Fotofísica (TOPFOT XI) (2015)

Taller
Taller de Óptica y Fotofísica (TOPFOT XI)
Argentina
Tipo de participación: Conferencista invitado
Carga horaria: 3
Nombre de la institución promotora: Asociación de Física Argentina y la División de Óptica y
Fotofísica
Palabras Clave: DOAS Total-DOAS transferencia radiativa
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / transferencia radiativa
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / DOAS
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / Espectroscopía

Encuentro de Estudiantes de Óptica y Fotofísica (EEOF VI) (2015)

Encuentro
Encuentro de Estudiantes de Óptica y Fotofísica (EEOF VI)
Argentina
Tipo de participación: Conferencista invitado
Carga horaria: 3
Nombre de la institución promotora: Asociación de Física Argentina y la División de Óptica y
Fotofísica; Optical Soc.; SPIE
Palabras Clave: DOAS Total-DOAS transferencia radiativa
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / transferencia radiativa
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / Espectroscopía

2nd Imaging Volcanic Plume Workshop (2014)

Taller
2nd Imaging Volcanic Plume Workshop
Chile
Tipo de participación: Expositor oral
Carga horaria: 3
Nombre de la institución promotora: Centro de Excelencia en Geotermia de Los Andes (CEGA);
Universidad de Chile
Palabras Clave: Camaras UV imagenología espectroscópica transferencia radiativa
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / Espectroscopía
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / transferencia radiativa

2014 IEEE International Instrumentation and Measurement Technology Conference (2014)

Congreso
2014 IEEE International Instrumentation and Measurement Technology Conference
Uruguay
Tipo de participación: Conferencista invitado
Carga horaria: 2
Nombre de la institución promotora: IEEE
Palabras Clave: DOAS Total-DOAS espectroscopia transferencia radiativa
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / transferencia radiativa
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / Espectroscopía
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / DOAS

Wassermanagement und Umweltplanung in Bergbaugebieten in Lateinamerika (2013)

Seminario
Seminario Internacional
Perú
Tipo de participación: Expositor oral
Carga horaria: 3

Nombre de la institución promotora: Deutscher Akademischer Austauschdienst; TU-Berlin; PUC-Lima

Palabras Clave: DOAS Total-DOAS emisiones

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / transferencia radiativa

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / Espectroscopía

2013 International DOAS Workshop (2013)

Taller

2013 International DOAS Workshop

Estados Unidos

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 2

Nombre de la institución promotora: University of Colorado

Palabras Clave: DOAS transferencia radiativa

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / DOAS

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / Espectroscopía

RIAO-OPTILAS 2010 (2010)

Congreso

RIAO-OPTILAS 2010

Perú

Tipo de participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: PUCP; OSA; SPIE

Palabras Clave: DOAS

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / DOAS

Fourth DOAS International Workshop (2008)

Congreso

Fourth DOAS International Workshop

China

Tipo de participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: Hefei University

E. Frins, U. Platt, and T. Wagner, "High Spatial Resolution Measurements of NO₂ applying

Topographic Target Light scattering-Differential Optical Absorption Spectroscopy (ToTaL-DOAS)",

Fourth DOAS International Workshop, Hefei, China, 30th March to 3rd April, 2008

109. Anual Topical Meeting DGAO (2008)

Congreso

Radialpolarisatoren als Instrument für die optische Polarisationsmessung

Alemania

Tipo de participación: Poster

Nombre de la institución promotora: DGAO

E. Frins, B. Hils, H. Schmitzer and W. Dultz; "Radialpolarisatoren als Instrument für die optische

Polarisationsmessung", 109. Conferencia Anual de la Sociedad Alemana de Optica Aplicada, 13-17

de Mayo 2008, Esslingen, Alemania

Gordon Conference Quantum Information Systems (2008)

Congreso

Gordon Conference Quantum Information Systems

Estados Unidos

Tipo de participación: Otros

Nombre de la institución promotora: OSA

Palabras Clave: fases topológicas

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / Polarización

2nd International Congress on Planning the Urban Environment (2007)

Congreso

Air quality in urban centres of South America: Montevideo, Uruguay

Alemania

Tipo de participación: Otros

Nombre de la institución promotora: TU Berlin

E. Frins, "Air quality in urban centres of South America: Montevideo, Uruguay", 2nd International Congress on Planning the Urban Environment, Berlin, Alemania, 5-10 Agosto, 2007

VI RIAO - IX OPTILAS, Octubre 21-26, Campinas (2007)

Congreso

DOAS using Targets: SO₂ and NO₂ measurements in Montevideo City

Brasil

Tipo de participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: Universidad de Campinas

I. Louban, G. Piriz, U. Platt and E. Frins, "DOAS using Targets: SO₂ and NO₂ measurements in Montevideo City", VI RIAO - IX OPTILAS, Octubre 21-26, Campinas, AIP Conference Proceedings Nr. 992, Editors: N. Wetter and J. Frejlich, p. 21-26, 2007.

Frontiers in Optics 2007, OSA's 91st Annual Meeting (2007)

Congreso

Radial Polarizers with Azimuthally Transmitted Component of E-Field

Estados Unidos

Tipo de participación: Poster

Nombre de la institución promotora: OSA

E. Frins, D. Tierney, H. Schmitzer and W. Dultz, "Radial Polarizers with Azimuthally Transmitted Component of E-Field", Frontiers in Optics 2007, OSA's 91st Annual Meeting, September 16-20, California, USA, 2007

107.Topical Meeting DGaO (2006)

Congreso

A simple combfilter for optical fiber segments after the principle of the Talbot fringes

Alemania

Tipo de participación: Poster

Nombre de la institución promotora: DGaO

W. Dultz, K. Schmid, B. Hils, E. Frins and H. Schmitzer, "A simple combfilter for optical fiber segments after the principle of the Talbot fringes", 107.Topical Meeting de la Sociedad Alemana de Optica Aplicada (DGaO), Weingarten, 6-10 Junio, 2006, Alemania.

Third International DOAS Workshop (2005)

Congreso

Topographic Target Light scattering-DOAS, TOTAL-DOAS

Alemania

Tipo de participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: Universidad Bremen

E. Frins, N. Bobrowski, U. Platt, T. Wagner, "Topographic Target Light scattering-DOAS, TOTAL-DOAS", Third International DOAS Workshop 2006, Universidad de Bremen, Alemania, 20-22 de Marzo, 2006

Líneas de Investigación (2003)

Seminario

Fenómenos Ópticos y nuevas Aplicaciones

Uruguay

Tipo de participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: Fac. de Ciencias

Seminario para el Curso: Líneas de Investigación (asignatura opcional de Licenciatura de Física)

JURADO/INTEGRANTE DE COMISIONES EVALUADORAS DE TRABAJOS ACADÉMICOS

Passive UV remote sensing of volcanic sulphur and halogen emissions (2017)

Candidato: Jonas Gliss

Tipo Jurado: Tesis de Doctorado

FRINS, E., B. Galle, A. Dahlback

PhD / Sector Extranjero/Internacional/Otros / Institución Extranjera / Universidad de Oslo /

Noruega

País: Noruega

Idioma: Inglés

Palabras Clave: remote sensing DOAS detección de gases traza volcanología
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / trace gas remote sensing
Disputación: 10. Nov. 2017

UVCam : Sistema para detección y cuantificación de emisiones industriales de SO₂ (2014)

Candidato: Gastón Belsterli
Tipo Jurado: Tesis/Monografía de grado
MIGUEL BARRETO , G RANDALL , ALICIA FERNANDEZ , FRINS, E
Ingeniería Eléctrica / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería - UDeLaR / Uruguay
Sitio Web: www.fing.edu.uy/iie
País: Uruguay
Idioma: Español
Palabras Clave: Camaras UV espectroscopia imagenología espectroscópica
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / camaras uv
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / imagenología espectroscopica
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / Espectroscopía

Espectroscopía de átomos de Rb confinados en vidrio poroso (2014)

Candidato: Santiago Villalba
Tipo Jurado: Tesis de Doctorado
RAUL DONANGELO , J W TABOSA , H FAILACHE , H PARDO , FRINS, E
Doctorado en Física (UDELAR-PEDECIBA) / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias - UDeLaR / Uruguay
País: Uruguay
Idioma: Español
Palabras Clave: atomos confinados
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física Atómica, Molecular y Química / espectroscopía

Medición y procesamiento de señales espectrales provenientes del Sol, mediante espectroscopia de absorción óptica diferencial. Determinación de la abundancia de ozono y dióxido de nitrógeno atmosférico (2013)

Candidato: Marcelo Raponi
Tipo Jurado: Tesis de Doctorado
CLAUDIO DELRIEUX , SCHINCA, D. , FRINS, E
doctorado / Sector Extranjero/Internacional/Otros / Institución Extranjera / Universidad Tecnológica Nacional Facultad Regional Buenos Aires / Argentina
País: Argentina
Idioma: Español
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / Espectroscopía
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / instrumentación
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / DOAS

Simulación de Sistema de Comunicación Óptica (2008)

Candidato: Pablo López
Tipo Jurado: Tesis/Monografía de grado
GAGLIANO R , GALLO J , FRINS, E
Ingeniería Eléctrica / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería - UDeLaR / Uruguay
País: Uruguay
Idioma: Español
Palabras Clave: fibras ópticas instrumentación
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / fibras ópticas

Simulación de Sistemas de Comunicaciones Ópticas (2008)

Candidato: Gabriel Urioste
Tipo Jurado: Tesis/Monografía de grado
GAGLIANO R , GALLO J , FRINS, E
Ingeniería Eléctrica / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de

Ingeniería - UDeLaR / Uruguay
País: Uruguay
Idioma: Español
Palabras Clave: fibras ópticas instrumentacion
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / fibras ópticas

Simulación de Sistemas de Comunicacion optica (2008)

Candidato: Angelo Maglione
Tipo Jurado: Tesis/Monografía de grado
GAGLIANO R , GALLO J , FRINS, E
Ingeniería Eléctrica / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería - UDeLaR / Uruguay
País: Uruguay
Idioma: Español
Palabras Clave: fibras ópticas WDM
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / fibras ópticas

ITDOAS (2007)

Candidato: Sergio Blanco
Tipo Jurado: Tesis/Monografía de grado
GAGLIANO R , MONZÓN P , FRINS, E
Ingeniería Eléctrica / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería - UDeLaR / Uruguay
País: Uruguay
Idioma: Español
Palabras Clave: TOTAL -DOAS instrumentacion
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / Espectroscopía

ITDOAS (2007)

Candidato: Santiago Conde
Tipo Jurado: Tesis/Monografía de grado
GAGLIANO R , MONZÓN P , FRINS, E
Ingeniería Eléctrica / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería - UDeLaR / Uruguay
País: Uruguay
Idioma: Español
Palabras Clave: TOTAL -DOAS instrumentacion
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / Espectroscopía

ITDOAS (2007)

Candidato: Juan Gentilini
Tipo Jurado: Tesis/Monografía de grado
GAGLIANO R , MONZÓN P , FRINS, E
Ingeniería Eléctrica / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería - UDeLaR / Uruguay
País: Uruguay
Idioma: Español
Palabras Clave: TOTAL -DOAS instrumentacion
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / Espectroscopía

Inclinómetro Digital (2006)

Candidato: Miguel Barreto
Tipo Jurado: Tesis/Monografía de grado
SILVEIRA F , REYES L , FRINS, E
Ingeniería Eléctrica / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería - UDeLaR / Uruguay
País: Uruguay
Idioma: Español
Palabras Clave: sensores ópticos instrumentacion

Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / óptica geométrica

Inclinómetro Digital (2006)

Candidato: José Oliveras
Tipo Jurado: Tesis/Monografía de grado
SILVEIRA F , REYES L , FRINS, E
Ingeniería Eléctrica / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería - UDeLaR / Uruguay
País: Uruguay
Idioma: Español
Palabras Clave: sensores ópticos instrumentacion
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / óptica geométrica

Inclinómetro Digital (2006)

Candidato: Agustín Rogberg
Tipo Jurado: Tesis/Monografía de grado
SILVEIRA F , REYES L , FRINS, E
Ingeniería Eléctrica / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería - UDeLaR / Uruguay
País: Uruguay
Idioma: Español
Palabras Clave: sensores ópticos instrumentacion
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / óptica geométrica

Polarímetro de Precisión (2001)

Candidato: Leonardo Barboni
Tipo Jurado: Tesis/Monografía de grado
ARNAUD, A , SILVEIRA F , FRINS, E
Ingeniería Eléctrica / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería - UDeLaR / Uruguay
País: Uruguay
Idioma: Español
Palabras Clave: instrumentacion polarimetría
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / polarimetría

Polarímetro de Precisión Basado en Efecto Faraday (2001)

Candidato: Alejandro Reyna
Tipo Jurado: Tesis/Monografía de grado
ARNAUD, A , SILVEIRA F , FRINS, E
Ingeniería Eléctrica / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería - UDeLaR / Uruguay
País: Uruguay
Idioma: Español
Palabras Clave: instrumentacion polarimetría
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / polarimetría

Diseño y construcción de un sistema para la detección de contaminantes atmosféricos por métodos espectroscópicos (2001)

Candidato: Roque Gagliano
Tipo Jurado: Tesis/Monografía de grado
SILVEIRA F , FRINS, E
Ingeniería Eléctrica / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería - UDeLaR / Uruguay
País: Uruguay
Idioma: Español
Palabras Clave: DOAS instrumentacion
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / Espectroscopía

Diseño y construcción de un sistema para la detección remota de contaminantes atmosféricos por métodos

espectroscópicos (2001)

Candidato: Marcelo Yannuzzi

Tipo Jurado: Tesis/Monografía de grado

SILVEIRA F, FRINS, E

Ingeniería Eléctrica / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería - UDeLaR / Uruguay

País: Uruguay

Idioma: Español

Palabras Clave: DOAS espectroscopía

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / Espectroscopía

Información adicional

Datos relativos al convenio UTE-UdelaR, (Exp. N° 060150-000786-15) - en proceso de ser firmado

Asunto: Convenio UTE - UdelaR; Sesión del 1/10/2015

Visto la solicitud elevada por el Instituto de Física.

Resultando que la misma es un proyecto de convenio MARCO NACIONAL.

Considerando que la Comisión de Convenios aconseja su aprobación.

Atento a lo dispuesto en las normas vigentes en la materia.

El Consejo de Facultad de Ingeniería resuelve:

1. Aprobar el proyecto de convenio a suscribir entre la Administración Nacional de Usinas y Transmisiones Eléctricas (UTE) y la Universidad de la República (UdelaR/FING).
2. Establecer que el objetivo del mismo es que las entrevistas y el intercambio de opiniones, ideas e información entre las partes se desarrollen en un marco de confidencialidad adecuado, dado que la Facultad solicita a UTE autorización para poder realizar trabajos en sus instalaciones.
3. Pase a la Dirección General de Relaciones y Cooperación.

Indicadores de producción

PRODUCCIÓN BIBLIOGRÁFICA	76
Artículos publicados en revistas científicas	61
Completo	61
Trabajos en eventos	14
Documentos de trabajo	1
Completo	1
PRODUCCIÓN TÉCNICA	11
Productos tecnológicos	10
Con registro o patente	9
Trabajos técnicos	1
EVALUACIONES	33
Evaluación de proyectos	2
Evaluación de eventos	7
Evaluación de publicaciones	12
Evaluación de convocatorias concursables	10
Jurado de tesis	2
FORMACIÓN RRHH	26
Tutorías/Orientaciones/Supervisiones concluidas	23
Tesis/Monografía de grado	12
Tesis de maestría	1
Otras tutorías/orientaciones	3
Iniciación a la investigación	6
Tesis de doctorado	1
Tutorías/Orientaciones/Supervisiones en marcha	3
Tesis de doctorado	2

