



Curriculum Vitae

Adriana AUYUANET LARRIEU

Actualizado: 04/04/2017



Publicado: 12/06/2017

Sistema Nacional de Investigadores
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas
Categorización actual: Iniciación
Ingreso al SNI: Activo(01/06/2012)

Datos generales

Información de contacto

E-mail: auyanet@fing.edu.uy

Institución principal

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

Dirección institucional

Dirección: Facultad de Ingeniería - CAP - UDeLaR / Julio Herrera y Reissig 565 / 11300 / Montevideo / Montevideo / Uruguay

Teléfono: (+598) 2711 0905

Fax: 2711 1630

E-mail/Web: auyanet@fing.edu.uy / <http://www.fing.edu.uy/if/>

Formación

Formación concluida

Formación académica/Titulación

Posgrado

2006 - 2010

Doctorado

CNPq

Universidad Federal de Río de Janeiro , Brasil

Título: Dinámica de las correlaciones cuánticas

Tutor/es: Luiz Davidovich

Obtención del título: 2010

Becario de: CNPq , Brasil

Palabras clave: Correlaciones cuánticas

Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física Atómica, Molecular y Química / Óptica cuántica

2003 - 2006

Maestría

Maestría en Física (UDELAR-PEDECIBA)

Facultad de Ciencias - UDeLaR, Universidad de la República , Uruguay

Título: Caminata cuántica unidimensional en tiempo discreto

Tutor/es: Alejandro Romanelli

Obtención del título: 2006

Becario de: Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas , Uruguay

Palabras clave: Quantum Walk

Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física Atómica, Molecular y Química / Mecánica cuántica

Grado

1996 - 2002

Grado

Licenciatura en Física opción Astronomía

Facultad de Ciencias - UDeLaR, Universidad de la República , Uruguay

Título: Análisis de la distribución espacial de los cometas de largo período.

Tutor/es: Julio Fernández

Obtención del título: 2002

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Astronomía

Formación complementaria

Cursos corta duración

05 / 2012 - 09 / 2012

Metodologías de Enseñanza y Evaluación

Facultad de Ingeniería - UDeLaR, Universidad de la República , Uruguay

Palabras clave: Enseñanza; Evaluación

Areas del conocimiento: Ciencias Sociales / Ciencias de la Educación / Educación General

Construcción institucional

Sistema Nacional de Investigadores

Idiomas

Español

Entiende (Muy Bien) / Habla (Muy Bien) / Lee (Muy Bien) / Escribe (Muy Bien)

Inglés

Entiende (Bien) / Habla (Regular) / Lee (Muy Bien) / Escribe (Bien)

Portugués

Entiende (Muy Bien) / Habla (Bien) / Lee (Muy Bien) / Escribe (Bien)

Areas de actuación

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física Atómica, Molecular y Química / Optica cuántica

Ciencias Sociales / Ciencias de la Educación / Educación General / Enseñanza de la Física

Actuación Profesional

Cargos desempeñados actualmente

Desde: 03/2012

(Docente Grado 3 Titular, 40 horas semanales / Dedicación total) , Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay

Universidad de la República , Facultad de Ciencias - UDeLaR , Uruguayes

Vínculos con la institución

03/2001 - 09/2003, *Vínculo:* , Docente Grado 1 Interino, (20 horas semanales)

Actividades

03/2001 - 09/2003

Docencia , Grado

Física 1 , Asistente , Lics Bioquímica y Cs Biológicas

Universidad de la República , Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay

Vínculos con la institución

03/2005 - 07/2010, *Vínculo:* , Docente Grado 2 Interino, (20 horas semanales)

08/2010 - 03/2012, Vínculo: , *Docente Grado 2 Titular, (40 horas semanales)*

07/2001 - 03/2005, *Vínculo:* , Docente Grado 1 Interino, (30 horas semanales)

Actividades

06/2011 - Actual

Líneas de Investigación

Dinámica de las Correlaciones Cuánticas , Coordinador o Responsable

05/2011 - Actual

Líneas de Investigación

Enseñanza de la Física , Coordinador o Responsable

07/2016 - Actual

Docencia , Grado

Física 1 - Proyecto FísicActiva , Responsable , Ingeniería Eléctrica

08/2015 - 12/2015

Docencia , Maestría

Tópicos de Información Cuántica: Decoherencia , Organizador/Coordinador , Maestría y Doctorado en Física - PEDECIBA

08/2013 - 12/2013

Docencia , Maestría

Dictado del curso de posgrado para Física e Ingeniería: 'Computación e Información Cuánticas' , Responsable

08/2016 - Actual

Servicio Técnico Especializado

Asesoramiento para FísicActiva-SP, implementación de Técnicas de Aprendizaje Activo en la UNIFESP-Sao Paulo

10/2016 - 10/2016

Extensión , Facultad de Ingeniería

Ingeniería de Muestra - Póster y prácticas demostrativas de FísicActiva en un stand

04/2016 - 04/2016

Extensión

Charla sobre Información Cuántica para la generación 2016 de la Facultad de Ingeniería

07/2013 - 00/

Extensión , Facultad de Ingeniería

Participación en el proyecto de la Unidad de Enseñanza de la Facultad de Ingeniería (UEFI): 'Intermundos: articulación entre Enseñanza Media y Universidad.

09/2015 - Actual

Gestión Académica

Delegada docente a la Comisión de Posgrado - PEDECIBA - FÍSICA

08/2013 - Actual

Gestión Académica , Facultad de Ingeniería

Delegada docente (Titular) a la Comisión de Políticas de Enseñanza (CoPE) de la Facultad de Ingeniería

11/2012 - Actual

Gestión Académica

Delegada suplente a la Comisión para el Diploma de Especialización en Física Anep-Udelar-Pedeciba.

05/2014 - 04/2016

Gestión Académica

Delegada docente del Instituto de Física de la Facultad de Ingeniería en la Comisión de Creación de la carrera Ingeniería Físico-Matemática

10/2012 - 12/2014

Gestión Académica , Facultad de Ingeniería

Delegada docente (suplente) a la Comisión del Instituto de Física

12/2011 - 12/2013

Gestión Académica

Secretaria de la Sociedad Uruguaya de Física

Sistema Nacional de Investigadores

Sistema Nacional de Investigadores

03/2004 - 06/2006

Gestión Académica

Delegada estudiantil en el Consejo Científico del Área Física del PEDECIBA

03/2002 - 07/2005

Gestión Académica

Delegada por orden docente a la Comisión de Instituto de Física

08/2014 - 08/2015

Proyectos de Investigación y Desarrollo

FOCOPROF: Mirar y pensar juntos nuestras prácticas en las aulas universitarias. Formación construida en comunidad, dentro de la profesión, Integrante del Equipo

08/2014 - 12/2014

Proyectos de Investigación y Desarrollo

FísicActiva, Coordinador o Responsable

03/2013 - 08/2013

Proyectos de Investigación y Desarrollo, Facultad de Ingeniería, Instituto de Física

Aprendizaje Activo en un Teórico Masivo, Coordinador o Responsable

08/2011 - 12/2012

Proyectos de Investigación y Desarrollo, Facultad de Ingeniería, Instituto de Física

Aprendizaje cooperativo en el curso de Física 1, Integrante del Equipo

Lineas de investigación

Título: Dinámica de las Correlaciones Cuánticas

Tipo de participación: Coordinador o Responsable

Palabras clave: Correlaciones cuánticas

Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física Atómica, Molecular y Química / Óptica Cuántica, Información Cuántica

Título: Enseñanza de la Física

Tipo de participación: Coordinador o Responsable

Palabras clave: Enseñanza Activa, Física

Áreas del conocimiento: Ciencias Sociales / Ciencias de la Educación / Educación General / Enseñanza Activa, Física

Proyectos

2011 - 2012

Título: Aprendizaje cooperativo en el curso de Física 1, *Tipo de participación:* Integrante del Equipo, *Descripción:* Es un proyecto para enseñar Física 1 de una manera diferente, utilizando las técnicas de aprendizaje cooperativo que se apoyan en el trabajo grupal. Es una modalidad donde no existe teórico separado del práctico, y el alumno tiene un rol eminentemente activo en el proceso de aprendizaje. Estudios específicos para investigar los efectos del aprendizaje cooperativo en el área de física muestran que las soluciones a problemas obtenidas por grupos que trabajaron según el método de aprendizaje cooperativo, son mejores que las soluciones obtenidas por el mejor alumno de un curso tradicional [Heller P., Keith R., Anderson S., Teaching problem solving through cooperative grouping. Part 1: Group versus individual problem solving. Am. J. Phys. 60 (7), 1992.] Con la ejecución de este proyecto se pretende contribuir a la formación del estudiante que ingresa, proponiéndole un ambiente de enseñanza y aprendizaje que facilite su inserción en la carrera que eligió y en la vida universitaria, a través de: * desarrollar habilidades y competencias específicas de la disciplina; * mejorar la capacidad de comunicación. * motivar a reflexionar y modificar positivamente sus estrategias de estudio. * promover valores como la solidaridad, el respeto, el compromiso y la tolerancia.

Tipo: Desarrollo

Alumnos:

Equipo: Cecilia Stari(Responsable); Sandra Kahan(Integrante); Federico Davoine(Integrante)

Financiadores: Otra institución nacional / Comisión Sectorial de Enseñanza / Apoyo financiero

Palabras clave: Física, aprendizaje cooperativo

2013 - 2013

Título: Aprendizaje Activo en un Teórico Masivo, *Tipo de participación:* Coordinador o Responsable, *Descripción:* Motivados por los altos índices de reprobación y deserción de los estudiantes de Física 1 de la Facultad de Ingeniería, estudiamos la posibilidad de impartir un curso teórico de Física 1 en la modalidad de Aprendizaje Activo. Los métodos de Aprendizaje Activo se contraponen a las clases teóricas tradicionales, puramente expositivas, donde el estudiante asume una actitud pasiva. Durante el primer semestre de 2013 se experimentaron diferentes técnicas de Aprendizaje Activo en un teórico de Física 1 con la idea de diseñar un método para impartir todo un curso teórico de Física 1 en la modalidad de Aprendizaje Activo. Esto generó un proyecto concreto que fue presentado al llamado de Innovaciones Educativas 2014 de la CSE y obtuvo financiamiento, por lo cual en el presente año 2014 estamos llevando adelante el proyecto completo.

Tipo: Desarrollo

Alumnos:

Equipo: Sandra Kahan(Integrante); Adriana Auyuanet(Responsable); Marina Míguez(Integrante); Nahuel Barrios(Integrante); Lucia Amy (Integrante); Silvia Loureiro(Integrante)

Financiadores: Comisión Sectorial de Enseñanza - UDeLaR / Apoyo financiero

Palabras clave: Investigación, Enseñanza de la Física

Areas del conocimiento: Ciencias Sociales / Ciencias de la Educación / Educación General / Enseñanza de la Física

2014 - 2014

Título: FísicActiva, *Tipo de participación:* Coordinador o Responsable, *Descripción:* Proyecto para estudiar el desarrollo del aprendizaje activo en un teórico masivo de Física 1.

Tipo: Investigación

Alumnos:

Equipo: Franco La Paz(Integrante)

Palabras clave: Aprendizaje Activo

Areas del conocimiento: Ciencias Sociales / Ciencias de la Educación / Educación General / Enseñanza de la Física

2014 - 2015

Título: FOCOPROF: Mirar y pensar juntos nuestras prácticas en las aulas universitarias. Formación construida en comunidad, dentro de la profesión, *Tipo de participación:* Integrante del Equipo, *Descripción:* El FOCOPROF se desarrolla en el contexto de la Udelar, constituye una comunidad de indagación/práctica/aprendizaje, integrada por un grupo interdisciplinar de docentes universitarios que buscan generar procesos de innovación de las prácticas de enseñanza universitaria. Se produce construcción de conocimiento en encuentros grupales en que se explora un tema, se evalúan sugerencias y perspectivas alternativas brindadas por los integrantes del grupo, Los encuentros promueven el apoyo de unos/as con los otros/as en acciones para lograr mejoras en los procesos de enseñanza en sus aulas. Se trata de un grupo sinérgico de innovación constituido por 28 profesores universitarios que presenta riqueza interdisciplinar: Agronomía, Medicina, Ciencias Sociales, Ciencias Económicas, Arquitectura, Ingeniería, Veterinaria, Bellas Artes, Filosofía, Letras, Lingüística, Educación, Nutrición, Educación Física.

Tipo: Investigación

Alumnos:

Financiadores: Comisión Sectorial de Enseñanza - UDeLaR / Apoyo financiero

Producción científica/tecnológica

Dentro de la teoría cuántica de la información, durante los últimos años ha despertado gran interés el estudio de distintos tipos de correlaciones cuánticas y su posible papel como responsables de las ventajas de la computación cuántica con respecto a la computación clásica. Si bien el Entrelazamiento, que es la correlación cuántica más conocida, ha sido ampliamente estudiado, no es el caso de otros cuantificadores propuestos para las correlaciones cuánticas, como la Discordia, que ha suscitado creciente interés recién en los últimos 5 años. Estoy realizando un estudio del comportamiento de esas correlaciones para sistemas cuánticos bipartitos que experimentan interacción con su ambiente, así como la existencia de una relación entre ellas. En particular he mostrado que existe una relación dinámica entre la Discordia y la creación de Entrelazamiento, estudio que estoy profundizando. Entender esta relación es muy importante, pues como ya fue demostrado, el Entrelazamiento es el principal responsable de las ventajas de la Computación Cuántica con respecto a la Computación Clásica: de lo anterior se deduce que entender cómo se relaciona el Entrelazamiento con otro tipo de correlaciones puede ayudar a encontrar nuevos caminos para proteger y tal vez controlar el Entrelazamiento frente a la decoherencia. En el grupo de Espectroscopía Láser de la Facultad de Ingeniería por primera vez se consiguió producir Entrelazamiento cuántico en un sistema descrito por variables continuas, contexto interesante debido a su potencialidad de uso en Computación Cuántica. Utilizando las herramientas del Método Simpléctico que comencé a estudiar en los últimos dos años, hemos podido caracterizar un estado cuántico de la luz: un estado de luz comprimida, y cuantificado el Entrelazamiento y Discordia entre dos haces de luz que emergen de un divisor de haz. Mi línea de investigación, que se enfoca en la dinámica de las correlaciones cuánticas, se subdivide en dos

vertientes: correlaciones cuánticas en variables discretas y en variables continuas.

Producción bibliográfica

Artículos publicados

Arbitrados

Completo

A. AUYUANET; HELENA MODZELEWSKY; S. LOUREIRO; DANIEL ALESSANDRINI; M. MÍGUEZ

FísicActiva: applying active learning strategies to a large engineering lecture. European Journal of Engineering Education (E), 2017

Palabras clave: Aprendizaje Activo, aprendizaje dialógico

Areas del conocimiento: Ciencias Sociales / Ciencias de la Educación / Educación General / Enseñanza Activa, Física

ISSN: 14695898 ; DOI: 10.1080/03043797.2017.1306026



[Completo](#)

VIRGINIA FELDMAN; JONAS MAZIERO; A. AUYUANET

Direct-dynamical Entanglement-Discord relations. Quantum Information Processing, v. 16 5, 2017

Palabras clave: Discord, Entanglement, Quantum Information

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física Atómica, Molecular y Química / Información Cuántica

ISSN: 15700755 ; DOI: 10.1007/s11128-017-1580-4



SCOPUS



[Completo](#)

P. VALENTE; A. AUYUANET; S. BARREIRO; H. FAILACHE; A. LEZAMA

Experimental characterization of the Gaussian state of squeezed light obtained via single passage through an atomic vapor . Physical Review A - Atomic, Molecular and Optical Physics, 2015

Palabras clave: rubidium vapor; squeezed light; Quantum correlations

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física Atómica, Molecular y Química

ISSN: 10502947 ; DOI: 10.1103/PhysRevA.91.053848



[Completo](#)

L. LENCI; A. AUYUANET; S. BARREIRO; P. VALENTE; A. LEZAMA; H. FAILACHE

Vectorial atomic magnetometer based on coherent transients of laser absorption in Rb vapor . Physical Review A - Atomic, Molecular and Optical Physics, 2014

Palabras clave: Magnetometer, rubidium atoms

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física Atómica, Molecular y Química

ISSN: 10502947



[Completo](#)

S. KAHAN; A. AUYUANET; F. DAVOINE; C. STARI

Física 1++: Aulas de aprendizaje cooperativo para estudiantes que recursan. Latin American Journal of Physics Education, v.: 8 2, p.: 335 - 341, 2014

Palabras clave: Aprendizaje cooperativo

Areas del conocimiento: Ciencias Sociales / Ciencias de la Educación / Educación General / Enseñanza de la Física

ISSN: 18709095



Completo

A. AUYUANET; L. DAVIDOVICH

Quantum correlations as precursors of entanglement. *Physical Review A - Atomic, Molecular and Optical Physics*, v.: 82, p.: 032112, 2010

Palabras clave: Quantum correlations

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física Atómica, Molecular y Química / Óptica cuántica

ISSN: 10502947 ; DOI: 10.1103/PhysRevA.82.032112



Completo

M. HOR-MEYLL; A. AUYUANET; C. V. BORGES; A. ARAGAO; J. HUGUENIN; A. KHOURY; L. DAVIDOVICH

Environment-induced entanglement with a single photon. *Physical Review A - Atomic, Molecular and Optical Physics*, v.: 80, p.: 042327, 2009

Palabras clave: Entanglement

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física Atómica, Molecular y Química / Óptica cuántica

ISSN: 10502947 ; DOI: 10.1103/PhysRevA.80.042327



Sistema Nacional de Investigadores

Completo

A. ROMANELLI; A. AUYUANET; R. DONÁNGELO

Quantum Search algorithm as an open system. *Physica A - Statistical and Theoretical Physics*, v.: 375, p.: 133 - 139, 2007

Palabras clave: Quantum search

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física Atómica, Molecular y Química / Mecánica cuántica

ISSN: 03784371



Completo

A. ROMANELLI; A. AUYUANET; R. SIRI; V. MICENMACHER

Sub-Ballistic behavior in the quantum kicked rotor. *Physics Letters A*, v.: 365, p.: 200 - 203, 2007

Palabras clave: quantum kicked rotor

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física Atómica, Molecular y Química / Mecánica cuántica

ISSN: 03759601



Completo

A. ROMANELLI; A. AUYUANET; R. DONÁNGELO

Quantum search with resonances. *Physica A - Statistical and Theoretical Physics*, v.: 360, p.: 274 - 284, 2006

Palabras clave: Quantum search

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física Atómica, Molecular y Química / Mecánica cuántica

ISSN: 03784371



Sistema Nacional de Investigadores

Completo

A. ROMANELLI; A. AUYUANET; R. SIRI; G. ABAL; R. DONÁNGELO

Decoherence in the quantum walk on the line. *Physica A - Statistical and Theoretical Physics*, v.: 347, p.: 137, 2005

Palabras clave: Quantum Walk

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física Atómica, Molecular y Química / Mecánica cuántica

ISSN: 03784371



SCOPUS

Completo

A. ROMANELLI; A. AUYUANET; R. SIRI; G. ABAL; R. DONÁNGELO

Generalized Quantum Walk in Momentum Space. *Physica A - Statistical and Theoretical Physics*, v.: 352, p.: 409 - 418, 2005

Palabras clave: Quantum Walk

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física Atómica, Molecular y Química / Mecánica cuántica

ISSN: 03784371



SCOPUS

Sistema Nacional de Investigadores

Completo

A. AUYUANET; A. MARTÍ; R. MONTAGNE

Chaos induced coherence in two independent food chains. *Physical Review E - Statistical Physics, Plasmas, Fluids and Related Interdisciplinary Topics*, v.: 72, p.: 031920, 2005

Palabras clave: Chaos

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Fluidos y Plasma

ISSN: 1063651X

Completo

A. ROMANELLI; A. SICARDI; R. SIRI; G. ABAL; A. AUYUANET; R. DONÁNGELO

Quantum Random Walk on the line as a Markovian process. *Physica A - Statistical and Theoretical Physics*, v.: 338, p.: 35, 2004

Palabras clave: Quantum Walk

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física Atómica, Molecular y Química / Mecánica cuántica

ISSN: 03784371



SCOPUS

Artículos aceptados

Trabajos en eventos

Completo

A. AUYUANET; N. BARRIOS; M. MÍGUEZ

Involucrando a los estudiantes en clases de física en la facultad de Ingeniería , 2014

Evento: Internacional , VIII Congreso Iberoamericano de docencia universitaria y de nivel superior , Rosario, Argentina , 2014

Anales/Proceedings: Libro de Actas

Palabras clave: Motivación; Disparador Didáctico; Enseñanza de la Física

Areas del conocimiento: Ciencias Sociales / Ciencias de la Educación / Educación General / Enseñanza de la Física

<http://www.unreditora.unr.edu.ar/?p=49>

Resumen expandido

A. AUYUANET; F. DAVOINE; D. GAUD; A. GODAY; P. PÉREZ; C. STARI

Física 1++ , 2012

Evento: Nacional , Encuentro de Intercambio de Experiencias Didácticas de los docentes de Facultad de Ingeniería , Montevideo , 2011

Anales/Proceedings: Encuentro de intercambio de experiencias didácticas de los docentes de Facultad de Ingeniería: Experiencias Compartidas , 21 , 24

Palabras clave: Enseñanza; Física

Áreas del conocimiento: Ciencias Sociales / Ciencias de la Educación / Educación General / Física

Medio de divulgación: Papel; *ISSN/ISBN:* 16889622;

Texto en periódicos

Revista

H. MODZELEWSKI; A. AUYUANET

Método Socrático y FísicActiva versus el paradigma docente , Convocación , v: 23 , p: 4956 , 2015

Palabras clave: Método Socrático; Aprendizaje Activo; Enseñanza de la Física

Medio de divulgación: Papel; *ISSN/ISBN:* 1688-6720;

Producción técnica

Procesos

Técnica Pedagógica

A. AUYUANET; N. BARRIOS; L. AMY

Aprendiendo Física con el Profesor Nahuelovsky , Serie de 7 videos realizados para complementar las técnicas de Aprendizaje Activo en el curso de Física 1 de la Facultad de Ingeniería , 2013

Aplicación: NO

Palabras clave: Física, Aprendizaje Activo

Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física Atómica, Molecular y Química

Medio de divulgación: Película Video; *Disponibilidad:* Restringida; *Ciudad:* /Uruguay

Técnica Pedagógica

A. AUYUANET

FísicActiva-SP , Asesoría Técnica para la aplicación de técnicas de aprendizaje activo en el campus de Diadema de la UNIFESP - Brasil , 2016

Aplicación: SI , Se está llevando adelante para estudiantes de la Licenciatura en Física en la UNIFESP - Sao Paulo

Palabras clave: Enseñanza Activa, Física

Áreas del conocimiento: Ciencias Sociales / Ciencias de la Educación / Educación General / Enseñanza de la Física

Ciudad: /Brasil

En el campus de Diadema de la Universidad Federal de Sao Paulo, se está replicando el proyecto FísicActiva que creé aquí en Uruguay para el curso de Física 1 de la Facultad de Ingeniería. Se lo está llevando a cabo en el curso de Física 2 de la Licenciatura en Física. Estoy asesorando a la docente en la realización de dicho formato.

Productos

Producción Artística , Obra

A. AUYUANET; A. LEAL; D. VIERA; J. METRE; A. SCARENZIO; A. YCHUSTE ; E. SANTOS; S. MUÑOZ; B. DOUAT

Senderos de la luz , Video de divulgación científica sobre la fibra óptica, presentado en el 1er. Festival de Cine Científico del Uruguay , 2011

Aplicación: NO

Palabras clave: Luz, Fibra Óptica

Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / Óptica

Medio de divulgación: Película Video; *Disponibilidad:* Restringida; *Ciudad:* /Uruguay

Video explicando los procesos de propagación, reflexión y refracción de la luz, y su particular aplicación para transportar información a través de la fibra óptica. Fue exhibido en el 1er. Festival de Cine Científico del Uruguay, el 9 de octubre de 2011.

Otros

Organización de eventos
Congreso
Quantum Optics VI , 2012
Uruguay , Inglés
Duración: 1 semanas
P

Palabras clave: Quantum Optics

Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física Atómica, Molecular y Química / Óptica cuántica

Información adicional: 'Quantum Optics' es un encuentro internacional que se realiza cada dos años en diferentes ciudades de América Latina. En el año 2012 se realizó en Uruguay, en la ciudad de Piriápolis. Fui parte del Comité Organizador Local.

Evaluaciones

Evaluación de Convocatorias Concursables

2013 / 2013

Nombre: Cooperacion bilateral Brasil 2013,

Cantidad: Menos de 5
DICyT (Uruguay) CNPq (Brasil)

Formación de RRHH

Tutorías concluidas

Posgrado

Tesis de maestría

Caracterización de las Correlaciones Cuánticas , 2013

Tipo de orientación: Tutor único o principal

Nombre del orientado: Virginia Feldman

Facultad de Ciencias - UDeLaR , Uruguay , Maestría en Física (UDELAR-PEDECIBA)

Palabras clave: Información Cuántica, discordia, entrelazamiento

Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física Atómica, Molecular y Química / Óptica cuántica

País/Idioma: Uruguay/Español

Información adicional: La estudiante Virginia Feldman comenzó su maestría en agosto de 2013.

Otras

Otras tutorías/orientaciones

Pasantía Docente - Diploma de Física , 2014

Nombre del orientado: Fernando Moreno

Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas , Uruguay

Palabras clave: Docencia, Física

Áreas del conocimiento: Ciencias Sociales / Ciencias de la Educación / Educación General / Física

País/Idioma: Uruguay/Español

Otras tutorías/orientaciones

Pasantía Docente - Diploma de Física , 2014

Nombre del orientado: Victoria Batista

Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas , Uruguay

Palabras clave: Docencia, Física

Áreas del conocimiento: Ciencias Sociales / Ciencias de la Educación / Educación General / Física

País/Idioma: Uruguay/Español

Otras tutorías/orientaciones

Pasantía Docente - Diploma de Física , 2014

Nombre del orientado: Daniel Baccino

Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas , Uruguay

Áreas del conocimiento: Ciencias Sociales / Ciencias de la Educación / Educación General / Física

País/Idioma: Uruguay/Español

Otras tutorías/orientaciones

Pasantía Docente - Diploma de Física , 2014

Nombre del orientado: Rossana Azar

Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas , Uruguay

Áreas del conocimiento: Ciencias Sociales / Ciencias de la Educación / Educación General / Física

País/Idioma: Uruguay/Español

Tutorías en marcha

Otras

Otras tutorías/orientaciones

Pasantía Docente - Diploma Física , 2016

Tipo de orientación: Tutor único o principal

Nombre del orientado: Jonnatan González

Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas , Uruguay

Palabras clave: Docencia, Física

Áreas del conocimiento: Ciencias Sociales / Ciencias de la Educación / Educación General / Enseñanza de la Física

País/Idioma: Uruguay/Español

Otras tutorías/orientaciones

Pasantía Docente - Diploma Física , 2016

Tipo de orientación: Tutor único o principal

Nombre del orientado: Marcos Abreu

Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas , Uruguay

Palabras clave: Docencia, Física

Áreas del conocimiento: Ciencias Sociales / Ciencias de la Educación / Educación General / Enseñanza de la Física

País/Idioma: Uruguay/Español

Otras tutorías/orientaciones

Pasantía Docente - Diploma Física , 2016

Tipo de orientación: Tutor único o principal

Nombre del orientado: Marcel Romero

Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas , Uruguay

Palabras clave: Docencia, Física

Áreas del conocimiento: Ciencias Sociales / Ciencias de la Educación / Educación General / Enseñanza de la Física

País/Idioma: Uruguay/Español

Otros datos relevantes

Premios y títulos

2003 Beca de maestría (Nacional) PEDECIBA

2006 Bolsa doutorado (Internacional) CNPq

2009 Bolsa nota 10 (Internacional) FAPERJ

Presentaciones en eventos

Congreso

Segunda Conferencia Mundial sobre Enseñanza de la Física , 2016

Tipo de participación: Expositor oral, *Carga horaria:* 35

Referencias adicionales: Brasil; *Nombre del evento:* 2nd. World Conference on Physics Education; *Nombre de la institución promotora:* USP

Palabras clave: Enseñanza, Física

Areas del conocimiento: Ciencias Sociales / Ciencias de la Educación / Educación General / Enseñanza de la Física

Congreso

Jornadas Académicas de la Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación , 2015

Tipo de participación: Expositor oral, *Carga horaria:* 8

Referencias adicionales: Uruguay; *Nombre del evento:* Jornadas Académicas de la Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación;

Palabras clave: Enseñanza de la Física; Innovación ; Aprendizaje Activo

Areas del conocimiento: Ciencias Sociales / Ciencias de la Educación / Educación General / Enseñanza de la Física

Se expuso el trabajo: 'Aventuras y desventuras del innovar en el aula universitaria'.

Congreso

II Jornadas de Investigación en Educación Superior, Comisión Sectorial de Enseñanza, Universidad de la República y ANEP. , 2015

Tipo de participación: Expositor oral, *Carga horaria:* 3

Referencias adicionales: Uruguay; *Nombre del evento:* II Jornadas de Investigación en Educación Superior, Comisión Sectorial de Enseñanza, Universidad de la República y ANEP.;

Palabras clave: Enseñanza, Física

Areas del conocimiento: Ciencias Sociales / Ciencias de la Educación / Educación General / Enseñanza Activa, Física

Se presentó oralmente el trabajo: Uso de Facebook en un curso masiva de la Facultad de Ingeniería

Congreso

VIII Congreso Iberoamericano de Docencia Universitaria y de Nivel Superior , 2014

Tipo de participación: Expositor oral, *Carga horaria:* 10

Referencias adicionales: Argentina; *Nombre del evento:* VIII Congreso Iberoamericano de Docencia Universitaria y de Nivel Superior;

Palabras clave: Didáctica Universitaria

Areas del conocimiento: Ciencias Sociales / Ciencias de la Educación / Educación General / Enseñanza Activa, Física

Se presentó el trabajo: 'Involucrando a los Estudiantes de Física en la Facultad de Ingeniería'.

Congreso

XI Taller Internacional sobre la Enseñanza de la Física para Ingeniería (EFING2014) , 2014

Tipo de participación: Expositor oral, *Carga horaria:* 20

Referencias adicionales: Cuba; *Nombre del evento:* XI Taller Internacional sobre la Enseñanza de la Física para Ingeniería (EFING2014);

Palabras clave: Aprendizaje Activo

Areas del conocimiento: Ciencias Sociales / Ciencias de la Educación / Educación General / Enseñanza de la Física

Congreso

Polarization entanglement generation by interference of two squeezed states using Rubidium vapor 2014

Tipo de participación: Poster, *Carga horaria:* 20

Referencias adicionales: Argentina; *Nombre del evento:* Quantum Optics VII;

Palabras clave: Polarization; squeezed light; Quantum correlations

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física Atómica, Molecular y Química

Congreso

Primer congreso mundial de Enseñanza de Física , 2012

Tipo de participación: Expositor oral,

Referencias adicionales: Turquía; *Nombre del evento:* The World Conference on Physics Education;

Palabras clave: Enseñanza, Física

Areas del conocimiento: Ciencias Sociales / Ciencias de la Educación / Educación General

En este congreso presenté el proyecto llevado a cabo en la Facultad de Ingeniería en la enseñanza de Física 1 en modalidad de aprendizaje cooperativo.

Congreso

Jornadas de Investigación Científica sobre educación , 2012

Tipo de participación: Expositor oral,

Referencias adicionales: Uruguay; *Nombre del evento:* XI Jornadas de Investigación Científica; ; *Nombre de la institución promotora:* Facultad de Ciencias Sociales

Palabras clave: Enseñanza

Areas del conocimiento: Ciencias Sociales / Ciencias de la Educación / Educación General / Física

Las Jornadas de Investigación Científica de la Facultad de Ciencias Sociales se realizan anualmente desde el año 2000. Esta actividad promueve el intercambio entre los órdenes y unidades académicas de dicha institución, así como con otros servicios de la Universidad de la República y centros de investigación social del país y la región. En dicho marco realicé una presentación oral de los resultados obtenidos en la enseñanza de la Física en la Facultad de Ingeniería con el proyecto Física 1++.

Congreso

Direct Measurement of Entanglement Induced by a Common Environment , 2008

Tipo de participación: Poster,

Referencias adicionales: Brasil; *Nombre del evento:* Quantum Optics IV;

Palabras clave: Óptica cuántica

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física Atómica, Molecular y Química / Optica cuántica

Congreso

Quantum Random Walk on the line as a Markovian Process , 2003

Tipo de participación: Poster,

Referencias adicionales: Uruguay; *Nombre del evento:* VIII Reunión de la Sociedad Uruguaya de Física;

Palabras clave: Quantum Walk

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física Atómica, Molecular y Química / Mecánica cuántica

Congreso

Monóxido de Carbono en nubes interestelares bajo contracción gravitatoria , 2001

Tipo de participación: Poster,

Referencias adicionales: Uruguay; *Nombre del evento:* VII Reunión de la Sociedad Uruguaya de Física;

Palabras clave: Astrofísica

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Astronomía

Encuentro

XXXVI Brazilian Meeting on Condensed Matter Physics , 2013

Tipo de participación: Otros,

Referencias adicionales: Brasil; *Nombre del evento:* XXXVI Brazilian Meeting on Condensed Matter Physics;

Palabras clave: Polarization Entanglement; Squeezing

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física Atómica, Molecular y Química / Optica cuántica

Trabajo presentado oralmente: POLARIZATION ENTANGLEMENT GENERATION IN RUBIDIUM ATOMS *Paulo Valente, Sergio Barreiro, Adriana Auyanet, Horacio Failache, Arturo Lezama

Encuentro

II Encuentro de Intercambio de Experiencias Didácticas de los docentes de Facultad de Ingeniería , 2013

Tipo de participación: Panelista,

Referencias adicionales: Uruguay; *Nombre del evento:* II Encuentro de Intercambio de Experiencias Didácticas de los docentes de Facultad de Ingeniería;

Participación como panelista y expositora. Presenté el trabajo titulado: 'Interacción FIng-Liceos: un proceso de Transformación e Integración'

Encuentro

Encontro: Fatos e Fótons , 2013

Tipo de participación: Expositor oral, *Carga horaria:* 15

Referencias adicionales: Brasil; *Nombre del evento:* Fatos é Fótons; *Nombre de la institución promotora:* Universidade Federal do Rio de Janeiro

Palabras clave: Quantum Information

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física Atómica, Molecular y Química / Optica Cuántica

Realicé la exposición oral: 'Correlações Clássicas e Quânticas em Montevideu'

Encuentro

Exposición Oral sobre la Dinámica de las Correlaciones Cuánticas , 2011

Tipo de participación: Expositor oral,

Referencias adicionales: Uruguay; *Nombre del evento:* II Reunión Conjunta SUF-AFA;

Palabras clave: Correlaciones cuánticas

Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física Atómica, Molecular y Química / Óptica cuántica

Encuentro

Encuentro de intercambio de experiencias didácticas de docentes de Facultad de Ingeniería , 2011

Tipo de participación: Expositor oral,

Referencias adicionales: Uruguay; *Nombre del evento:* Encuentro de intercambio de experiencias didácticas de docentes de Facultad de Ingeniería; *Nombre de la institución promotora:* Facultad de Ingeniería

Palabras clave: Física, aprendizaje cooperativo

Exposición oral sobre el proyecto desarrollado en el segundo semestre de 2011 en Física 1 de la facultad de Ingeniería, donde se aplicaron las herramientas de aprendizaje cooperativo.

Encuentro

Ecological systems synchronization through chaotic advection , 2004

Tipo de participación: Poster,

Referencias adicionales: Brasil; *Nombre del evento:* XXVII Encontro Nacional de Física da Matéria Condensada;

Palabras clave: caos

Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Fluidos y Plasma

Indicadores de producción

<i>Producción bibliográfica</i>	17
<i>Artículos publicados en revistas científicas</i>	14
Completo (Arbitrada)	14
<i>Artículos aceptados para publicación en revistas científicas</i>	0
<i>Trabajos en eventos</i>	2
Completo (No Arbitrada)	1
Resumen expandido (No Arbitrada)	1
<i>Libros y capítulos de libros publicados</i>	0
<i>Textos en periódicos</i>	1
Revista	1
<i>Documentos de trabajo</i>	0
<i>Producción técnica</i>	4
<i>Productos tecnológicos</i>	1
Sin registro o patente	1
<i>Procesos o técnicas</i>	2
Sin registro o patente	2
<i>Trabajos técnicos</i>	0
<i>Otros tipos</i>	1
<i>Evaluaciones</i>	1
Evaluación de Convocatorias Concursables	1
<i>Formación de RRHH</i>	8
<i>Tutorías/Orientaciones/Supervisiones concluidas</i>	5
Tesis de maestría	1
Otras tutorías/orientaciones	4
<i>Tutorías/Orientaciones/Supervisiones en marcha</i>	3
Otras tutorías/orientaciones	3