



Curriculum Vitae

Adriana AUYUANET LARRIEU

Actualizado: 26/12/2017



Publicado: 26/12/2017

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 - Aprendizaje Activo , Coordinador o Responsable

07/2014 - Actual

Docencia , Grado

Física 1 - Proyecto FísicActiva , Responsable , Ingeniería Eléctrica

08/2017 - 12/2017

Docencia , Maestría

Computación e Información Cuánticas , Responsable , Maestría y Doctorado en Física - PEDECIBA

08/2015 - 12/2015

Docencia , Maestría

Sistema Nacional de Investigadores

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

08/2015 - 12/2015

Docencia , Maestría

Tópicos de Computación e Información Cuántica , Responsable , 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

08/2013 - 12/2013

Docencia , Maestría

Computación e Información Cuánticas , Responsable , Maestría y Doctorado en Física - PEDECIBA

08/2016 - 12/2016

Servicio Técnico Especializado

Asesoramiento para la realización de FísicActiva-SP, en la implementación de las Técnicas de Aprendizaje Activo en el curso de Física 2 de la licenciatura en Física en la UNIFESP (Universidad Federal de Sao Paulo) – Sao Paulo, Brasil.

04/2017 - 06/2017

Extensión , Facultad de Ingeniería

Tutorías Didácticas en la cárcel de Punta de Rieles

10/2016 - 10/2016

Sistema Nacional de Investigadores

Extensión , Facultad de Ingeniería

Ingeniería de Muestra – Póster y conjunto de prácticas demostrativas utilizadas en FísicActiva, para que el público interactuase y fuesen un disparador de la discusión de los principios físicos subyacentes a cada experiencia.

04/2016 - 04/2016

Extensión

2016 – Charla sobre Información Cuántica en el EncuentrenCEI – Jornada de bienvenida a la generación 2016 de la Facultad de Ingeniería organizada por el Centro de Estudiantes de Ingeniería.

07/2013 - 12/2014

Extensión , Facultad de Ingeniería

Participación en el proyecto de la Unidad de Enseñanza de la Facultad de Ingeniería (UEFI):

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.

10/2017 - 10/2017

Gestión Académica , Facultad de Ingeniería

Miembro del tribunal que atendió el concurso de méritos y pruebas del llamado de la Unidad de Enseñanza para un grado 2 efectivo.

05/2014 - 04/2016

Gestión Académica

Delegada del Instituto de Física a la INgFisMa, comisión que atiende la creación de la carrera de Ingeniero Físico Matemático, que dio lugar a un proyecto de creación de la Carrera que ya fue aprobado por el Consejo de la Facultad de Ingeniería.

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

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 - Actual

Proyectos de Investigación y Desarrollo

FísicActiva , Coordinador o Responsable

01/2014 - 12/2015

Proyectos de Investigación y Desarrollo

Caos y Computación Cuántica , Integrante del Equipo

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

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 - Aprendizaje Activo

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

2014 - Actual

Título: FísicActiva, *Tipo de participación:* Coordinador o Responsable, *Descripción:* Proyecto para estudiar el desarrollo del aprendizaje activo en un teórico masivo de Física 1. Recibimos financiación en el año 2014 de la Comisión Sectorial de Enseñanza en su llamado a "Proyectos de Mejora de la Calidad de enseñanza de Grado: Innovaciones Educativas - Año 2014." Debido a los excelentes resultados de este proyecto, lo seguimos llevando adelante todos los segundos semestres.

Tipo: Investigación

Alumnos:

Equipo: Sandra Kahan(Integrante); Marina Míguez(Integrante); Silvia Loureiro(Integrante); Adriana Auyuanet(Responsable)

Financiadores: Comisión Sectorial de Enseñanza - UDeLaR / Apoyo financiero

Palabras clave: Aprendizaje Activo

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

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.

Tipo: Desarrollo

Alumnos:

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

Palabras clave: Investigación, Enseñanza de la Física

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

2014 - 2015

Título: Caos y Computación Cuántica, *Tipo de participación:* Integrante del Equipo, *Descripción:* Proyecto de física teórica que utiliza la Mecánica Cuántica y elementos de Caos Clásico y Cuántico para estudiar posibles comportamientos de futuras tecnologías (Computación Cuántica).

Tipo: Investigación

Alumnos:

Equipo: Alejandro Romanelli(Integrante); Gonzalo Abal(Responsable); Ricardo Siri(Integrante)

Financiadores: Dirección de Ciencia y Tecnología / Apoyo financiero

Palabras clave: Caos, Computación Cuántica

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

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

1) Investigación en Física: Una de las características más contraintuitivas de la Mecánica Cuántica es su naturaleza no local: permite correlaciones entre los resultados de medidas realizadas en subsistemas espacialmente separados, que no pueden obtenerse a partir de la Física Clásica. Mi línea de investigación se focaliza en el estudio de la evolución dinámica de las correlaciones cuánticas en sistemas bipartitos. En los últimos 4 años he desarrollado la investigación siguiendo principalmente dos abordajes: (a) trabajando en sistemas bipartitos descritos por variables discretas, específicamente sistemas de dos qubits, donde hemos obtenido la primer relación analítica entre la Discordia y el Entrelazamiento, que se conoce hasta la fecha y (b) en sistemas bipartitos descritos en variables continuas, que para el caso particular de un estado gaussiano de dos modos en presencia de squeezing, ya dio lugar a un primer trabajo con verificación experimental en el laboratorio del Grupo de Espectroscopía Láser. -----

2) Investigación en Enseñanza de la Física: Intentando responder la pregunta: ¿qué se puede hacer para mejorar las condiciones de aprendizaje en un teórico másivo? comencé a investigar qué se hace al respecto en otras universidades del mundo, ya que el problema de la masividad es ubicuo. Tomé conocimiento del Aprendizaje Activo y luego de estudiar bibliografía sobre el tema y hacer una prueba piloto en Física 1 en el año 2013, escribí el proyecto FísicActiva. Este proyecto logró muy buenos resultados académicos, dando lugar a una publicación en una revista arbitrada internacional muy importante, así como también algunas publicaciones satélites, en español, para que fuera de fácil acceso también a docentes no universitarios. El proyecto continúa llevándose a cabo todos los segundos semestres, configurando un excelente laboratorio para testear prácticas de enseñanza. El modelo de FísicActiva fue exportado a Brasil, y se realizó una primera versión el segundo semestre de 2016 en la Universidad Federal de Sao Paulo (UNIFESP).

Producción bibliográfica

Artículos publicados

Arbitrados

Sistema Nacional de Investigadores

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



Sistema Nacional de Investigadores

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 / Optica 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



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



SCOPUS

Sistema Nacional de Investigadores

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



SCOPUS

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



SCOPUS

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

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

Capítulos de Libro

Capítulo de libro publicado

A. AUYUANET; HELENA MODZELEWSKY

"Apología de Sócrates veintiséis siglos después. *FísicaActiva* versus el paradigma docente en la Facultad de Ingeniería", 2017

Libro: Combatiendo la soledad pedagógica del docente universitario. Una mirada interdisciplinaria a nuestras prácticas en las aulas.. v.: 1, p.: 1 - 10,

Organizadores: CSIC - Programa de apoyo a publicaciones 2016

Palabras clave: Aprendizaje Activo, aprendizaje dialógico

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

Medio de divulgación: Papel; *En prensa:* Si

Financiación/Cooperación: Comisión Sectorial de Investigación Científica - UDeLaR / Apoyo financiero

Capítulo de libro publicado

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

Física para las carreras de ingeniería: cuatro experiencias centradas en el estudiante , 2017

Libro: Innovando en Educación Superior, Experiencias clave en Latinoamérica y el Caribe. v.: 1, p.: 1 - 16,

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

Medio de divulgación: Papel; *En prensa:* Si

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

Areas 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

Areas 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

Areas 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

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

Medio de divulgación: Película Video; *Disponibilidad:* Restricta; *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

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

2017

Nombre: European Journal of Engineering Education,

Cantidad: Menos de 5

Evaluación de Publicaciones

2017

Nombre: Planning and Teaching Science-Contributions of research for practice,

Cantidad: Menos de 5

El libro recoge el trabajo de 13 investigadores provenientes de Portugal, Brasil y Angola, durante 20 años. Fui revisora del capítulo 10 de dicho libro: 'Development of Competences in Engineering Students.'

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 , 2016

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

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

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

Posgrado

Tesis de maestría

Coherencia, Entrelazamiento y Discordia: relaciones dinámicas para sistemas cuánticos bipartitos , 2017

Tipo de orientación: Tutor único o principal

Nombre del orientado: Juan Diego Young

Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas , Uruguay , Maestría en Física (PEDECIBA)

Palabras clave: Entrelazamiento; Coherencia; Correlaciones cuánticas

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

País/Idioma: Uruguay/Español

Tesis de maestría

Estados gaussianos como recurso para la información cuántica , 2017

Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad

Nombre del orientado: Eugenia Benech

Área Física (PEDECIBA) , Uruguay , Maestría en Física (PEDECIBA)

Palabras clave: Estados gaussianos, correlaciones cuánticas

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

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>	19
<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>	2
Capítulo de libro publicado	2
<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>	3
Evaluación de Publicaciones	2
Evaluación de Convocatorias Concursables	1
<i>Formación de RRHH</i>	10
<i>Tutorías/Orientaciones/Supervisiones concluidas</i>	8
Tesis de maestría	1
Otras tutorías/orientaciones	7
<i>Tutorías/Orientaciones/Supervisiones en marcha</i>	2
Tesis de maestría	2

Sistema Nacional de Investigadores

Sistema Nacional de Investigadores