



Universidad Nacional del
Nordeste
Facultad de Ciencias Exactas y
Naturales y Agrimensura

1994 - 2024
30 años
De la Consagración Constitucional
de la Autonomía y Autarquía
Universitaria en Argentina

**DICTAMEN DE JURADO DE CONCURSO PÚBLICO
DE TÍTULOS, ANTECEDENTES Y OPOSICIÓN**

DEPARTAMENTO: **FÍSICA**

ÁREA: **ELECTROMAGNETISMO**

CARGO: **Profesor adjunto**

CANTIDAD: **1 (uno)**

DEDICACIÓN: **simple**

S/PROGRAMA ASIGNATURA: **Electricidad y Magnetismo (carreras Licenciatura en Física y Profesorado en Física)**

TAR. ASIG. EN LA ASIGNATURA: - - -

POSTULANTES INSCRIPTOS: **3(tres)**

Claudio Ariel Ponce Altamirano- DNI- 26.649.768

Juan Manuel Rodríguez Aguirre- DNI- 26.235.061. Se deja constancia que el postulante Juan Manuel Rodríguez Aguirre retira su inscripción mediante TRA-2024-46778 #UNNE

Claudio José Francisco Rodas- DNI 22.327.258

FECHA Y HORA DE LA CLASE DE OPOSICIÓN: - **12/12/2024 - 8.30 hs.**

FECHA Y HORA DE LA ENTREVISTA: - **12/12/2024- 10.45 hs.**

En la Ciudad de Corrientes, a los **12 (doce)** días del mes de **diciembre** del año **2024**, en la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales y Agrimensura sito en el **Edificio de Física del Campus Deodoro Roca en Av. Libertad 5470**, siendo las 8.30 horas, se reúne el jurado **RODRIGO EXEQUIEL BÚRGESSER** a través de videoconferencia (Zoom) y los jurados **SERGIO SANTIAGO GOMEZ e IRMA IRENE LUCERO** se encuentran presentes en el espacio físico del Aula de Seminario de la Facultad designados para entender en el llamado a Concurso Público de Títulos, Antecedentes y Oposición dispuesto por **Res.2024-450-CS #UNNE** para cubrir **1 (un)** cargo de **Profesor Adjunto** con dedicación **simple** en la Asignatura **Electricidad y Magnetismo** del Departamento **Física**, Área **Electromagnetismo** de la FaCENA, con la **presencia** del Observador Estudiantil **Mario Lautaro Ezequiel Basualdo**, a través de videoconferencia por plataforma Zoom. Constituido el jurado, se abocó al análisis correspondiente de los postulantes.



*Universidad Nacional del
Nordeste
Facultad de Ciencias Exactas y
Naturales y Agrimensura*

1994 - 2024
30 años
*De la Consagración Constitucional
de la Autonomía y Autarquía
Universitaria en Argentina*

POSTULANTE: CLAUDIO JOSE FRANCISCO RODAS- DNI 22.327.258

1.-ANTECEDENTES

1.1.-TÍTULOS UNIVERSITARIOS:

El postulante Claudio José Francisco Rodas posee título de Doctor en Física, de la UNNE, otorgado en el año 2012 y de Licenciado en Física, de la UNC, otorgado en el año 2000.

Capacitaciones de posgrado y de actualización

Ha realizado y aprobado 9 cursos de posgrado disciplinares y 9 cursos de actualización, 7 de ellos vinculados a la educación virtual y 2 vinculados a la disciplina física.

1.2.-ANTECEDENTES DE DOCENCIA:

Inició su carrera docente en el año 1998 como Ayudante Alumno en FaMAF - UNC.

Acredita una trayectoria docente ininterrumpida desde el año 2005 en el Depto. de Física - FACENA - UNNE. Posee experiencia en el dictado de la asignatura Electricidad y Magnetismo de las carreras Licenciatura en Física y Profesorado en Física. Vinculado a la asignatura objeto de este concurso, se ha desempeñado como JTP de la misma en el período 2010 a 2014 y como Profesor Adjunto responsable en los años 2015 y 2017.

Ha participado como docente en 4 (cuatro) cursos de posgrado acreditados.

Actualmente es Profesor Adjunto con Dedicación Exclusiva, por concurso, en la Asignatura Óptica y Sonido del Depto. de Física - FACENA - UNNE desde septiembre de 2014.

Elaboró material didáctico sistematizado consistente de 4 cuadernillos de guías para trabajos prácticos de problemas o de laboratorio para las asignaturas Electricidad y Magnetismo, Óptica y Sonido, Astronomía y Laboratorio de Óptica y Sonido, respectivamente.

Participó en 21 comisiones evaluadoras para concursos públicos o carrera docente dentro de la FaCENA y en 3 Jurados de Tesis de grado de Licenciatura en Física.



*Universidad Nacional del
Nordeste
Facultad de Ciencias Exactas y
Naturales y Agrimensura*

1994 - 2024
30 años
*De la Consagración Constitucional
de la Autonomía y Autarquía
Universitaria en Argentina*

1.3.- ANTECEDENTES DE INVESTIGACIÓN:

Participó en dos pasantías, una en 1998 en el Observatorio Astronómico de Córdoba y otra en el 2000 en FaMAF, de la Universidad Nacional de Córdoba.

Acredita 7 publicaciones internacionales y 2 nacionales, y 29 presentaciones en congresos nacionales. Ha sido integrante de 11 proyectos de investigación.

Tiene categoría III en el Programa de Incentivos a Docentes Investigadores de Universidades Nacionales.

1.4.- FORMACIÓN DE RECURSOS HUMANOS:

Ha codirigido un Trabajo Final de Licenciatura en Ciencias Físicas.

Actualmente está dirigiendo dos (2) egresados del Profesorado en Física de la FACENA como adscritos a la asignatura Astronomía.

1.5.- OTRAS ACTIVIDADES:

Dentro de la gestión institucional ha sido consejero del CD de FaMAF-UNC. Actualmente es Director del Departamento de Física de la FACENA

2.- EVALUACIÓN DE LA PROPUESTA ACADÉMICA O PLAN DE ACTIVIDADES DOCENTES:

El plan de actividades docentes presentado es completo y adecuado a la asignatura. Contiene detalladamente todos los componentes básicos de la programación de la asignatura, especialmente la descripción de los tipos de clases y los instrumentos y criterios de evaluación. Propone el uso de recursos TIC para trabajos en clase o actividades domiciliarias y uso de demostraciones experimentales para las clases. Es adecuado y factible de llevar a cabo.

3. CLASE PÚBLICA DE OPOSICIÓN:

El Dr. Rodas inicia la clase enunciando los temas que se darán en la misma, remarcando la importancia de estos conceptos en cuanto a su aplicación en la tecnología.

Da las explicaciones claramente, con apoyo constante de diapositivas digitales que presentan dibujos y esquemas claros. Sin embargo, en algunas diapositivas había exceso de



*Universidad Nacional del
Nordeste
Facultad de Ciencias Exactas y
Naturales y Agrimensura*

1994 - 2024
30 años
*De la Consagración Constitucional
de la Autonomía y Autarquía
Universitaria en Argentina*

textos, que era exactamente igual a lo que el docente expresaba en su clase. Al finalizar aconseja dos libros de textos, para el estudio del tema en cuestión, indicando las características del material que brinda cada uno. La clase fue abordada desde una perspectiva totalmente fenomenológica pero sin la deducción matemática de las leyes físicas abordadas. En todo momento los aspectos conceptuales son explicados con mucho detalle y, si bien, el formalismo matemático es adecuado generalmente es demasiado básico. Desarrolló la totalidad de los temas propuestos en el sorteo, en el tiempo previsto.

4.-ENTREVISTA PERSONAL PÚBLICA:

En la entrevista personal el Dr. Rodas respondió satisfactoriamente a las preguntas realizadas por el jurado.

Ante la pregunta del jurado sobre cómo subsanaría el estudiante la posibilidad de resolver problemas complejos a partir de los conceptos desarrollados en una clase teórica con un enfoque mayormente cualitativo, manifestó que los temas propuestos para la clase de este concurso, usualmente se desarrollan en más tiempo del marcado por la reglamentación y por ello no ha podido presentar más ejemplos en su discurso de la clase dada. En dichos ejemplos, se mostraría la aplicación de los conceptos desarrollados a problemas concretos utilizando el formalismo matemático necesario. Al preguntar el jurado por actividades específicas para desarrollar las competencias profesionales en los alumnos de las dos carreras expresó que propondría la incorporación de la realización de un proyecto con abordaje histórico más experimental que formaría parte de una instancia de evaluación. Sin embargo, no quedó claro cuál es la producción que realizarían los estudiantes en ese proyecto.

Respecto de los criterios para seleccionar la bibliografía que recomienda expresó que lo hace según los textos que él conoce y por la profundidad que tratan los temas, considerando que los libros de uso habitual hacen todos un tratamiento similar.

Se manifestó abierto hacia las clases de consulta reales o virtuales pautadas y expresó que los estudiantes no las utilizan.

POSTULANTE: CLAUDIO ARIEL PONCE ALTAMIRANO- DNI 26.649.768

1.-ANTECEDENTES

1.1.-TÍTULOS UNIVERSITARIOS:

El postulante Claudio Ariel Ponce Altamirano posee título de Doctor en Física, de la UNNE, otorgado en el año 2013 y de Licenciado en Ciencias Físicas, de la UNNE, en el año 2006.



*Universidad Nacional del
Nordeste
Facultad de Ciencias Exactas y
Naturales y Agrimensura*

1994 - 2024
30 años
*De la Consagración Constitucional
de la Autonomía y Autarquía
Universitaria en Argentina*

Ha cumplimentado los cursos de la Diplomatura Universitaria en Educación mediada por TIC, en la UNNE en el año 2023.

Capacitaciones de posgrado y actualización.

Ha realizado y aprobado 14 cursos de capacitación o posgrado disciplinares y otros 22 vinculados a la docencia y la educación virtual.

1.2.-ANTECEDENTES DE DOCENCIA:

Inició su carrera docente en el año 1999 como pasante en el Depto. de Física - FACENA - UNNE.

Acredita una trayectoria docente ininterrumpida desde el año 2006 en el Depto. de Física - FACENA - UNNE. Posee experiencia en el dictado de la asignatura Electricidad y Magnetismo de las carreras Licenciatura en Física y Profesorado en Física.

Desde el año 2019 a la fecha es el profesor adjunto, por contrato, responsable de la asignatura objeto de este concurso.

Por otro lado desde el año 2015 al 2016 fué contratado como profesor adjunto simple en la asignatura Laboratorio de Mecánica Clásica y, en 2017, en la asignatura Física del Estado Sólido.

Actualmente es Profesor Adjunto ordinario con dedicación exclusiva en la asignatura Laboratorio de Mecánica Clásica, desde 2018.

Elaboró material didáctico sistematizado en Ley de Gauss, Óptica Física y de Laboratorios Virtuales. Acredita dos trabajos del uso de TIC en Educación Universitaria.

Participó en 15 comisiones evaluadoras de carrera docente o tesis de grado de Licenciatura en Física en la FaCENA.

1.3.-ANTECEDENTES DE INVESTIGACIÓN:

Ha participado en tres pasantías, dos de ellas en el Laboratorio Nacional de Luz Sincrotrón, Brasil y otra en la Universidad de los Andes.

Acredita 11 publicaciones internacionales, 5 nacionales y 23 presentaciones en congresos nacionales. Ha sido integrante de 13 proyectos de investigación hasta la fecha.

1.4.-FORMACIÓN DE RECURSOS HUMANOS:



*Universidad Nacional del
Nordeste
Facultad de Ciencias Exactas y
Naturales y Agrimensura*

1994 - 2024
30 años
*De la Consagración Constitucional
de la Autonomía y Autarquía
Universitaria en Argentina*

Ha codirigido una Tesis Doctoral. Actualmente está dirigiendo dos (2) estudiantes como adscriptos. Es director de una Pasantía No Rentada.

1.5.- OTRAS ACTIVIDADES:

Ha realizado distintas actividades de extensión.

Dentro de la gestión institucional es Director de la Carrera Licenciatura en Física en el período 2019 a 2025. Actualmente se desempeña como Vice Director del Departamento de Física y es integrante de la Comisión Asesora del Cambio Curricular por la Licenciatura en Física en FaCENA y representante de la Facultad por la Licenciatura en Física en el FORO CUCEN.

2.-EVALUACIÓN DE LA PROPUESTA ACADÉMICA O PLAN DE ACTIVIDADES DOCENTES:

El plan de actividades docentes presenta todos los componentes básicos de la programación curricular para el desarrollo de la asignatura. Se vislumbra articulación con la asignatura Laboratorio de Electricidad y Magnetismo al proponer la inclusión de problemas relacionados a las experiencias de laboratorio que se trabajan en esa asignatura. Se aprecia el uso de aula virtual Moodle dado que propone el rediseño de la misma. Además, propone el uso de recursos audiovisuales y de simulaciones para visualizar conceptos complejos y la realización de talleres extraordinarios para apoyo individualizado a los estudiantes.

Es un plan viable de ser ejecutado.

3. CLASE PÚBLICA DE OPOSICIÓN:

El Dr. Ponce Altamirano inicia la clase ubicando la asignatura en el plan de estudios de cada carrera y los temas correspondientes a la clase ubicándolos en el programa de la misma. A continuación, muestra la bibliografía que recomienda para el estudio de los temas que se darán en la clase, dando un listado de 8 libros, donde remarca la profundidad de tratamiento del tema que realizan.

Los contenidos en sí son tratados partiendo de situaciones biográficas de Michel Faraday y mostrando un dispositivo experimental real simple, que representa un motor eléctrico.

El Dr Ponce Altamirano explica los contenidos en forma clara, precisa, usando proyección visual de lo que escribe en una tablet digital sumado a esquemas y diagramas en diapositivas digitales.

La clase es presentada desde el análisis de un caso particular, cuestionando lo que ocurre y haciendo uso de los contenidos vistos anteriormente. Con esa lógica, aborda todos los temas objeto de la clase, haciendo uso del formalismo matemático que sustenta cada situación analizada, para llegar a las leyes que se buscan. Las explicaciones revelan un justo



*Universidad Nacional del
Nordeste
Facultad de Ciencias Exactas y
Naturales y Agrimensura*

1994 - 2024

30 años

*De la Consagración Constitucional
de la Autonomía y Autarquía
Universitaria en Argentina*

equilibrio entre los conceptos físicos involucrados y el formalismo matemático. La clase se desarrolló en el tiempo previsto, abordando todos los temas propuestos.

4.-ENTREVISTA PERSONAL PÚBLICA:

En la entrevista personal el Dr. Ponce Altamirano respondió satisfactoriamente a las preguntas realizadas por el jurado mostrando gran soltura y precisión en sus respuestas. Manifestó que los temas propuestos, para la clase pública de este concurso, se desarrollarían en una clase de 2 horas de duración, presentando además resoluciones de problemas básicos. Comenta que al haber tratado este tema en clase lo ha complementado con el uso de videos de aplicaciones tecnológicas del fenómeno que es explicado por la Ley de Faraday. Al preguntar el jurado por actividades específicas para desarrollar las competencias profesionales en los alumnos del profesorado expresó que, tanto para los estudiantes de profesorado como de licenciatura, ha implementado la actividad de que cada alumno prepare y desarrolle una clase magistral explicativa, de temas asignados, frente a sus compañeros. El desempeño del estudiante es evaluado entre pares y por el profesor. Argumenta que esta situación es implementada para que los futuros profesores y licenciados desarrollen capacidades de explicación de temas de la física para estudiantes de un nivel básico universitario.

Respecto de los criterios para seleccionar la bibliografía expresó que recomienda cualquiera de los libros clásicos para un curso de electricidad y magnetismo a nivel básico, sin importar de qué edición es. Informa que en la cátedra actualmente cuentan con un repositorio digital de materiales de estudio para consulta que son propios y fueron elaborados en la época de pandemia. Respecto del uso de clases de consulta virtuales manifestó que está dispuesto a cualquier tipo de clases de consultas, presenciales o virtuales, e incluso que también por otros medios tecnológicos (vía whatsapp) lo ha hecho en muchas ocasiones.

DICTAMEN

Ambos postulantes cumplen las condiciones para acceder al cargo objeto del concurso, con antecedentes académicos equiparables. Sin embargo, se destaca el enfoque de la clase y las respuestas de la entrevista del Dr. Ponce Altamirano. Este jurado considera que la clase del Doctor Ponce Altamirano ha presentado una correcta armonía entre lo conceptual y el formalismo matemático, anclado en el modelo explicativo que la ciencia desarrolló para el fundamento de la Ley de Faraday - Lenz y la existencia de campos eléctricos inducidos, por lo que considera muy adecuada para estudiantes de profesorado y licenciatura en Física. Por otra parte, la clase del Dr Rodas fue presentada desde un aspecto fuertemente conceptual y fenomenológico, con lo cual los alumnos requerirán mayor esfuerzo para conectar las ideas teóricas con los problemas de las clases de trabajos prácticos. Estas dudas fueron



Universidad Nacional del
Nordeste
Facultad de Ciencias Exactas y
Naturales y Agrimensura

1994 - 2024

30 años

De la Consagración Constitucional
de la Autonomía y Autarquía
Universitaria en Argentina

despejadas parcialmente en la entrevista, ya que no quedó del todo claro cómo se compensaría el salto de dificultad entre los conceptos y su aplicación a problemas concretos.

Habiendo dado cumplimiento a todas las actividades y exigencias reglamentarias, y en función de las valoraciones realizadas sobre los **antecedentes académicos** de los postulantes, **planes de actividades** docentes, **clase de oposición** y **entrevista personal**, este jurado por unanimidad da el siguiente orden de mérito.

1. Claudio Ariel Ponce Altamirano
2. Claudio José Francisco Rodas

Por todo lo expuesto precedentemente este jurado considera que el postulante **Claudio Ariel Ponce Altamirano**, DNI N° 26.649.768, reúne las condiciones y méritos suficientes para acceder al cargo de **Profesor Adjunto**, con dedicación **simple**, en el Área **Electromagnetismo**, Asignatura **Electricidad y Magnetismo** del Departamento de **Física** de esta Facultad, por lo que se recomienda su designación por el término de 6 (seis) años. Cumplidas las actividades y exigencias reglamentarias, se da por concluido este Dictamen en la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales y Agrimensura, ciudad de Corrientes, a las 14.05 horas del día 16 de diciembre de dos mil veinticuatro.

.....
Dr. Sergio S Gomez

.....
Dr. Rodrigo Bürgesser

.....
Prof. Mgter. Irma Irene Lucero

Corrientes, 16 de diciembre de 2024

**Informe de Observador Estudiantil
para el Concurso Público de Títulos,
Antecedentes y Oposición en la asignatura
de Electricidad y Magnetismo**

En la ciudad de Corrientes, el día 12 de diciembre a las 8.15hs en el Aula Seminario, Sede Campus Deodoro Roca de la FaCENA, se reúne de forma híbrida la comisión evaluadora, integrada de manera presencial por los profesores Sergio Gomes, Irma Irene Lucero y a través de la plataforma ZOOM® el profesor Rodrigo Exequiel Bürgesser (UNC) que intervendrá en el llamado a Concurso Público de Títulos, Antecedentes y Oposición para cubrir un **(1)** cargo de **Profesor Adjunto**, con **dedicación simple**, sobre programa de la asignatura **Electricidad y magnetismo** (para las carreras: Profesorado y Licenciatura en Ciencias Físicas) del área de Electromagnetismo del **Departamento de Física** dispuesto por resolución ES-2024-450-CS.

Sobre la clase de oposición:

El tema de la Clase Pública de Oposición es “Flujo magnético. Fuerza electromotriz inducida. Ley de Faraday. Ley de Lenz. Campos eléctricos inducidos (correspondiente a la unidad 8 del programa vigente)” el cual fue elegido por sorteo el día 10 de diciembre de 2024.

Luego del acondicionamiento de las herramientas digitales y de conexión inicia aproximadamente a las 08:40 hs. la Clase Pública de Oposición del postulante **Claudio Rodas**.

La clase se desarrolla en un formato híbrido, combinando la enseñanza presencial con elementos virtuales. El docente se adapta a esta modalidad, atendiendo tanto a los estudiantes presentes en el aula como a aquellos que

participan de manera remota.

El docente inicia la clase presentando la unidad sobre fenómenos electromagnéticos. Retoma conceptos de unidades anteriores para establecer conexiones con los nuevos temas. Brinda un marco histórico sobre el fenómeno que se pretende estudiar.

Emplea diapositivas como recurso, y complementa la información con explicaciones detalladas. Utiliza animaciones para ilustrar el fenómeno de la inducción magnética en una espira, proporcionando ejemplos visuales de distintas situaciones.

El docente introduce el concepto de flujo magnético, relacionándolo con el flujo eléctrico estudiado en unidades anteriores. Aclara que la fuerza electromotriz no es una fuerza, sino un término histórico utilizado para describir este fenómeno.

Para complementar la explicación, el docente sugiere a los estudiantes utilizar simulaciones interactivas de Phet Colorado. Anima a los estudiantes a explorar estas herramientas para una mejor comprensión de los conceptos.

La clase finaliza luego del tiempo conferido y el postulante brinda recursos bibliográficos para el estudio detallado de los temas en cuestión.

Comentarios adicionales:

La clase, en general, fue sencilla de seguir, abordada casi en su totalidad desde lo fenomenológico. Caracterizado por el apoyo visual para las representaciones de los campos.

El docente demostró una buena capacidad de adaptación puesto que un principio tenía planeado escribir cosas en el pizarrón y luego declinó dicha idea dado que la cámara de la que registraba en la modalidad virtual no alcanzaba a captarlo del todo bien.

Siendo las 09:40 hs. inicia la Clase Pública de Oposición del postulante **Ariel Ponce Altamirano**.

Comienza clase definiendo claramente el perfil de los estudiantes a los que se dirige: profesorado y licenciatura en Ciencias Físicas. A continuación, presenta la bibliografía que utilizará a lo largo del curso, destacando el libro de Griffiths como referencia para profundizar en los temas del curso, en especial como introducción al electromagnetismo para los estudiantes de la licenciatura.

Inicia con un breve repaso de los conceptos previos necesarios para abordar la temática de la unidad. A continuación, desarrolla un tratamiento matemático formal de la inducción magnética.

Para contextualizar los conceptos teóricos, el docente introduce datos históricos sobre el descubrimiento del fenómeno de la inducción electromagnética. Recomienda como material complementario un episodio de la serie *Cosmos* de *Neil Grasse Tyson* dedicado a la vida de Faraday. Además, realiza una demostración experimental sencilla para ilustrar los principios físicos involucrados.

A lo largo de la clase, el docente utiliza diapositivas y una pizarra digital para complementar su explicación. Emplea un lenguaje técnico y formal al nivel de los estudiantes de la licenciatura, siguiendo los pasos lógicos y estructurados del pensamiento científico.

Propone un ejemplo de aplicación de la ley de Faraday, utiliza un enfoque deductivo: una espira en movimiento en un campo magnético uniforme realizando todas las cuentas y explicaciones correspondientes al caso. Finaliza la clase haciendo el pasaje de la forma integral de la ecuación de Faraday a su forma diferencial.

Comentarios adicionales:

El desarrollo de la clase fue más formal y el nivel matemático fue elevado. La introducción fue atrapante por sus comentarios sobre la historia de los descubrimientos. El postulante mostró un gran manejo sobre el tema, como así

una capacidad para adaptarse a la virtualidad. La implementación de la pizarra virtual fue un punto que le permitió realizar las cuentas y deducciones de manera ágil.

Sobre las entrevistas:

En la entrevista al profesor **Claudio Rodas**, menciona su desempeño como profesor en la cátedra de Astronomía (también en óptica y sonido) y la manera en la que aborda la enseñanza de los temas complejos al contar con más tiempo. Es consultado acerca de cómo adaptaría los temas de la clase de oposición para los estudiantes del profesorado a lo que responde comentando el trabajo con enfoque observacional e histórico que propone a sus estudiantes de la cátedra de Astronomía.

En la entrevista al profesor **Ariel Ponce Altamirano** menciona que al desempeñarse como docente de esta cátedra, los temas de la unidad 8 (de esta clase) los suele dictar en 3 clases en las que desarrolla a partir de ejemplos. Es consultado sobre cómo adaptaría este tema para los estudiantes del profesorado de modo que lo puedan dar en la secundaria sin la necesidad de recurrir al formalismo expuesto en la clase y pensando en que deberán enseñar a chicos de 16 años, a lo que contesta que realizaría un abordaje histórico del fenómeno.



Basualdo Lautaro

Observador Estudiantil

LU: 52 532

DNI: 41159358