

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

DICTAMEN DE LA COMISIÓN EVALUADORA

Departamento	: Física
Área	: Mecánica y Termodinámica Estadística
Cargo	: Profesor Adjunto
Dedicación	: Simple
S/Programa Asignatura	: Mecánica Cuántica I
Docente convocado/a	: Rosana María Lobayan
Período Evaluado	: 2017 a 2023
Resolución:	: RES-2023-281- CS #UNNE

En la Ciudad de Corrientes, a los veintitrés (23) días del mes de septiembre del año 2024, en la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales y Agrimensura sito en **Av. Libertad 5470**, siendo las 10:00 horas, se reúne el jurado Fernando J. Bonetto a través de videoconferencia (Zoom) y los jurados Rodolfo H. Romero y Guillermo P. Ortiz, se encuentran presentes en el espacio físico de la Facultad (Aula de Posgrado), designados para actuar en la Convocatoria a Evaluación para la permanencia en la carrera docente, del docente y cargo mencionados, con la **presencia** del Observador Estudiantil Lautaro Moragues.

La Comisión Evaluadora realiza la entrevista a la docente convocada y analiza la documentación presentada.

CONSIDERACIONES DE LOS MIEMBROS DE LA COMISIÓN EVALUADORA

1. Antecedentes Académicos

En el período evaluado ha realizado las siguientes actividades de actualización/perfeccionamiento:

a) En temas de la disciplina específica

Se menciona entre sus antecedentes contar en el presente período con ocho (8) publicaciones en revistas de investigación a nivel internacional y uno (1) en publicaciones en extenso de memorias de la Asociación Química Argentina. Ha realizado once (11) estancias de investigación en instituciones nacionales y extranjeras.

b) En temas de formación docente

Ha asistido dos (2) cursos de capacitación y uno (1) de posgrado. Ha asistido a cinco (5) jornadas, congresos, en carácter de expositora durante el período informado. Ha seleccionado material didáctico con clases teóricas de otras instituciones universitarias del país. Entre las actividades de evaluación, ha sido Integrante Titular de (seis) Jurados de evaluación docente. Ha participado en la evaluación de seis (6) tesis doctorales realizadas en el país y en el extranjero. También en la evaluación de una tesina de grado en FaCENA. Ha evaluado tres (3) proyectos de investigación.

Entre las tareas de formación de recursos humanos ha participado en la supervisión y dirección de tareas de un doctorando en Química de la UNLP en el área Química de la Facultad de Cs. Exactas. En la dirección de una tesina de grado de la carrera de Licenciatura en Matemática de la FaCENA-UNNE, sobre el tema de campos escalares de la densidad electrónica apareada y efectivamente desapareada y la partición inducida por el sistema dinámico gradiente en sistemas moleculares triatómicos. Ha dirigido cuatro(4) adscripciones y una pasantía de investigación en el grupo ProfMol, el cual lidera.

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

2. **Desempeño del docente durante el periodo evaluado**

El cumplimiento de las actividades de la docente en el periodo evaluado, se reflejan en los distintos informes que componen el **Informe de Gestión Institucional, y su propio informe:**

- 2.1. El **informe Director de Dpto de Física**, señala que la profesora Rosana M. Lobayan se ha desempeñado de manera aceptable y cumpliendo razonablemente con las labores docentes de su cargo.
- 2.2. Los informes de las **encuestas de los alumnos** de los años 2018 – 2022 indican que el desempeño de la profesora Rosana M. Lobayan ha sido satisfactorio y presentando resultado con observaciones sobre el desempeño de la asignatura en el año 2020. Sin embargo, viendo el detalle de las encuestas se observa que la muestra de ese año consiste solo de 2 respuestas que no permiten obtener una valoración representativa.
- 2.3. El informe del **área Personal** indica que la docente Rosana M. Lobayan ha tenido una licencia por largo tratamiento entre mayo y diciembre del año 2021 no registrando inasistencias.
- 2.4. El informe de la **Secretaría Académica** indica que, en el periodo evaluado, la profesora Lobayan ha cumplido con tareas docentes, de investigación, formación de recursos humanos y actividades de su propia formación. Menciona el otorgamiento de licencia por año sabático desde agosto de 2023 hasta agosto de 2024. Informa las actividades realizadas en participación institucional como miembro de comisiones de posgrado en Física y Química, miembro de comités evaluadores de la UNNE y como Vice Directora del departamento de Física hasta el año 2017.
- 2.5. En el **Autoinforme** del docente ubica el dictado de la asignatura Mecánica Cuántica I (MCI) en el plan de la carrera de Licenciatura en Ciencias Físicas. Menciona que también asisten egresados de otras carreras, alumnos de doctorado, en calidad de alumnos vocacionales. Describe la modalidad de dictado en clases teóricas expositivas con apoyo de algún material multimedia (videos y simulaciones) y resolución de algunos problemas significativos para los temas en desarrollo; menciona además que se desarrollan clases prácticas en donde se lleva adelante la resolución de guías de problemas seleccionados, también con apoyo de material multimedia. Describe que el objetivo es desarrollar actividades de integración de los contenidos de las clases teóricas, desarrollo de ejemplos, experiencias virtuales, y tratamiento de problemas para propiciar la construcción de una estructura de conocimientos útil y duradera, esperando que el alumno vaya monitoreando y evaluando en la medida que le sea posible su proceso de aprendizaje. La docente explica el esquema de evaluaciones propuesto como un proceso exploratorio que se va realizando en forma gradual durante el desarrollo de las clases y mediante el requerimiento de entrega de guías resueltas en plazos fijados con anterioridad. Además, propone que la presentación de las guías resueltas sea acompañada con comentarios acerca de las dificultades que hayan tenido y reflexión acerca de las razones de estas. Menciona que se realizan evaluaciones de tipo sumativas que se concretan en dos Exámenes Parciales (cada uno con su instancia de recuperación y la posibilidad de realizar un Recuperatorio Extraordinario). Establece que con la aprobación de estas evaluaciones se alcanza la regularidad de la asignatura lo que habilita al alumno a rendir un Examen Final. Aclara también que las instancias formativas, de suministro de material bibliográfico y de trabajo (guías, cuestionarios y tareas), de seguimiento, consultas, y de evaluación, se complementan y apoyan en el uso de Aula Virtual de la asignatura, utilizando la estructura UNNE-Virtual, y en los últimos tiempos también el apoyo de plataformas y aplicaciones como Discord y WhatsApp. Este jurado considera que el autoinforme de la docente en evaluación es acorde con las labores esperadas para el dictado de la asignatura.

3. **Propuesta Académica o Plan de Actividades presentada para la renovación del cargo**

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

Propone la ejecución, coordinación y evaluación de las tareas docentes, y de formación de recursos humanos de la asignatura. El dictado de clases teórico-prácticas. La planificación del funcionamiento de los grupos de trabajos prácticos. La colaboración y supervisión en las instancias de evaluación (coloquios y exámenes parciales) que permitan la integración de las correspondientes mesas examinadoras. Destacándose las siguientes actividades;

- Atención de clases de consultas y orientación a auxiliares docentes y alumnos.
- Evaluación sistemática, continua e integral, destinada a determinar el logro de los objetivos propuestos, operándose los ajustes pertinentes a fin de optimizar el proceso.
- Organización de la documentación y registro de los resultados obtenidos a fin de lograr el seguimiento permanente del alumno durante el desarrollo del curso.
- Realización de reuniones periódicas de la Asignatura a fin de asegurar la coordinación de las acciones con el personal docente eventual de la misma.
- Investigación-acción en estrategias didácticas.
- Elaboración o supervisión de la elaboración de los materiales necesarios para las evaluaciones, aplicación de los mismos y evaluación o supervisión de la evaluación de los resultados de estos instrumentos. Supervisión de la preparación, implementación y corrección de evaluaciones parciales y de sus respectivos recuperatorios.
- Desarrollo del material didáctico de apoyo para el desarrollo de las clases y del Aula Virtual. • Revisión y evaluación del material didáctico utilizado en las clases de problemas.
- Análisis crítico de los resultados obtenidos en un curso desarrollado y propuestas de mejoramiento y/o nuevas estrategias didácticas para la cursada del año siguiente.
- Se pretende atender, en la medida de lo que permiten los contenidos mínimos, a los cambios en la tecnología cuántica y además atender al cambio generacional en los alumnos en sus habilidades e intereses y las nuevas herramientas de información y formación al acceso de todos.
 - Propuesta de adscripciones, pasantías y trabajos finales de tesis a alumnos que cursen materias dentro del Departamento de Física, como parte de la formación de recursos humanos.
 - Conducción, planificación y/o participación en el desarrollo y evaluación de cursos posgrado o de especialización.
 - Atención y orientación de alumnos y formación de recursos humanos en investigación y docencia y extensión.
- Participación en reuniones de Departamento, Área y Asignatura.

4. Informe Final y Plan de Trabajo en el caso de docentes con mayor dedicación.

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

No aplica a la evaluación presente por ser un cargo con dedicación simple.

5. Entrevista Personal

Consultada la docente sobre la cantidad de alumnos que en promedio cursan la asignatura y cuántos de ellos alcanzan a regularizarla, la docente respondió que no más de siete y que, en general, 50% de ellos terminan regularizando la asignatura. Menciona que en los últimos años ha logrado establecer una articulación conveniente con la asignatura Mecánica Analítica en la que ella es docente a cargo del dictado de la misma. Posteriormente, se le consulta a la postulante cuál es el tema que mayor dificultad presenta para los alumnos. Ella responde que, por costumbre, en la etapa final del cursado de la asignatura realiza consultas y encuestas optativas para obtener retroalimentación, y menciona que los estudiantes suelen encontrar dificultades en los postulados y sus aplicaciones, así como en la descripción del comportamiento partícula-onda, particularmente en relación con las matemáticas. En general, concluye que los temas más problemáticos incluyen la resolución de ecuaciones diferenciales, álgebra lineal y el problema de autovalores. Para abordar estas dificultades, la postulante ha implementado talleres específicos para reforzar conocimientos matemáticos relacionados con éstos temas. Al consultarle cómo se introduce el concepto de spin en la asignatura, la docente explica que este se presenta como una extensión del espacio de Hilbert, comenzando primero con el momento angular. Añade que ha utilizado el libro de texto de Zettili para facilitar el seguimiento de este tema por parte de los estudiantes, aunque generalmente se deja su desarrollo completo para Mecánica Cuántica II. Asimismo, se le pregunta acerca de la evaluación final y si las notas de los parciales son consideradas. La docente explica que se proponen temas a los estudiantes con un margen de tiempo para que puedan organizarse, aunque los exámenes finales son orales, con la participación del Jefe de Trabajos Prácticos. Además, el desempeño en la parte práctica se tiene en cuenta al momento de definir la calificación final. Además, se le consulta sobre alguna acción coordinada con la asignatura de Física Computacional, que se dicta en el mismo cuatrimestre. La docente responde que le gustaría proponer la resolución numérica de la ecuación de Schrödinger, pero que los tiempos dificultan este tipo de iniciativas, ya que los estudiantes recién están comenzando con los fundamentos teóricos de la mecánica cuántica. También menciona que Física Computacional es una materia muy demandante, lo que a veces desvía un poco la atención de los estudiantes hacia los contenidos de esta asignatura. Señala, además, que ha sugerido a los alumnos ver segmentos específicos de clases teóricas grabadas por profesores de otras instituciones educativas, con el objetivo de motivar su interés en los desarrollos teóricos para luego discutirlos en clase. Finalmente, se le pregunta sobre una evaluación de los estudiantes respecto al desarrollo de la asignatura en la que se mencionaron observaciones sobre la coordinación entre teoría y práctica. La docente aclara que dichas observaciones se debieron a diferencias de criterios con el Jefe de Trabajos Prácticos de la materia, pero que se ha trabajado en esa cuestión, logrando superar las dificultades, tal como se refleja en los resultados de las evaluaciones posteriores.

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

DICTAMEN

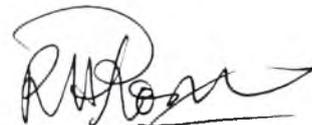
Cumplidas las actividades y exigencias reglamentarias, y en función de los distintos elementos constituyentes de la evaluación a Carrera Docente, esta Comisión considera por unanimidad, con dictamen POSITIVO, que la docente Rosana M. Lobayan REUNE las condiciones necesarias para el desempeño en el cargo evaluado y ACONSEJA la renovación de su designación en el cargo de Profesor Adjunto, con dedicación simple, en la asignatura Mecánica Cuántica I del Área Mecánica y Termodinámica Estadística, Departamento de Física, por el término de seis (6) (*) años.

No siendo para más y en prueba de conformidad, a las 18 hs del día 26 de septiembre de 2024, se suscribe el acta.

(*) La Res.956/09 fija rango del período, sujeto a la determinación del jurado respecto a la aptitud del candidato



.....
Fernando J. Bonetto



.....
Rodolfo H. Romero



.....
Guillermo P. Ortiz

Corrientes, Lunes 22 de Febrero de 2010

En la ciudad de Corrientes a los **23 días del mes de Septiembre de 2024 y siendo las 10:00 horas, se reúnen en el aula de Posgrado de la Fa.C.E.N.A.**, los miembros de la comisión evaluadora que intervendrá en la evaluación para la permanencia en el cargo de PROFESOR ADJUNTO dedicación SIMPLE de la Profesora **Rosana María Lobayán** en el Área **Mecánica y Termodinámica Estadística**, asignatura **Mecánica Cuántica I**, del departamento de **Física** de esta facultad dispuesto por Resolución N°: **2023-281-CS**. Con carácter de Observador Estudiantil Titular, presenté este informe con mi dictamen correspondiente referido a los aspectos que me competen.

En la evaluación realizada, la profesora expuso su metodología de enseñanza y su trayectoria en el cargo de la asignatura. En la metodología de sus clases, hizo hincapié en como adapta sus clases a la nueva generación de alumnos, los cuales, a su criterio, están acostumbrados al uso de herramientas tecnológicas actuales para estudiar, tales como videos e inteligencia artificial. Para tal fin, la profesora sugiere a los alumnos ver estratos seleccionados de clases grabadas de otros profesores, siempre cuidando que los temas dados sean afines al plan de la materia, para luego en la clase poder responder y discutir las dudas presentadas. En mi opinión, considero correcta tal implementación, siempre que la profesora imparta una clase de autoría propia para cada tema de la materia, siendo la misma el método de aprendizaje principal para los alumnos.

Por otro lado, destaco el formato utilizado por la profesora en la evaluación para la aprobación de la materia. Dicha evaluación es un examen en formato oral, en el cual el alumno deberá exponer en el pizarrón una cierta cantidad de temas de la asignatura seleccionados sin previo conocimiento, pero que el mismo tendrá cierto tiempo para preparar tal exposición, permitiéndolo pensar y ordenar sus ideas.

Del análisis del desempeño del profesor **en la evaluación, junto con la documentación proporcionada (CV, Plan de Actividades Docentes y auto informe de los postulantes, Cronograma, etc.)**, **concluyó positivamente** respecto a la permanencia en el cargo de PROFESOR ADJUNTO dedicación SIMPLE de la Profesora **Rosana María Lobayán** en la asignatura **Mecánica Cuántica I**

Moragues, Lautaro Sebastian
Estudiante de Licenciatura en Ciencias Físicas
LU: 55454

Firma:

