



UNIVERSIDAD
NACIONAL
DE LA PLATA

FACULTAD DE CIENCIAS ASTRONÓMICAS Y
GEOFÍSICAS

Expte. 1100-1002 Año 2020

La Plata, 4 de diciembre de 2020.

VISTO el dictamen del Jurado que entiende en el Concurso público, abierto, de antecedentes y oposición para la cobertura de un cargo de Profesor Titular Ordinario con dedicación exclusiva, en la línea de investigación "Estudio de agrupaciones de estrellas azules extragalácticas con observaciones del telescopio espacial Hubble. Análisis de las poblaciones, morfología, estructura jerárquica y evolución de la formación estelar en galaxias cercanas", para la cátedra "Computación";

la aprobación del mismo por parte de este Cuerpo por unanimidad; y

CONSIDERANDO que el Dr. Carlos Feinstein Baigorri obtuvo el primer lugar en el Orden de Méritos aprobado por este Consejo Directivo **por unanimidad**.

En sesión virtual de fecha 27 de noviembre de 2020, el

**CONSEJO DIRECTIVO DE LA
FACULTAD DE CIENCIAS ASTRONÓMICAS Y GEOFÍSICAS
RESUELVE:**

Artículo 1°: Designar al **Dr. Carlos Feinstein Baigorri (DNI:14.105.580)** en el cargo de **Profesor Titular Ordinario con dedicación exclusiva** en la cátedra "Computación" a partir de la confirmación de la presente designación por parte del Consejo Superior de la UNLP, con los alcances y limitaciones de lo dispuesto en el Convenio Colectivo para los docentes de las Instituciones Universitarias Nacionales y el Estatuto de la UNLP.

Artículo 2°: Imputar el gasto que demande la presente designación a la Función 3.5 Inciso I Partida Principal 070 del Presupuesto de esta Facultad.

Artículo 3°: Notificar al concursante. Girar a la Oficina de Personal y Secretaría Administrativa. Elevar a la Presidencia de la Universidad para su conocimiento y efectos. Cumplido, ARCHIVAR.

RESOLUCIÓN DE CONSEJO DIRECTIVO - COVID 19 - N°: **186**

DECANO FCAG - UNLP

PERDOMO Raúl
Aníbal

Firmado digitalmente por
PERDOMO Raúl Aníbal
Fecha: 2020.12.09 13:25:30
-03'00'

20 de Noviembre de 2020

Sr. Decano de la Facultad
de Ciencias Astronómicas y Geofísicas
Lic. Raúl Perdomo
S/D

A los 20 días del mes de Noviembre de 2020 se reúnen de manera virtual Vanesa Olivera, Tomás Hough, Hernan Muriel, Ricardo Gil-Hutton y Hugo Marraco, miembros del jurado que entiende en el Concurso público, abierto, de antecedentes y oposición para la cobertura de un cargo de Profesor Titular Ordinario con dedicación exclusiva, en la línea de investigación "Estudio de agrupaciones de estrellas azules extragalácticas con observaciones del telescopio espacial Hubble. Análisis de las poblaciones, morfología, estructura jerárquica y evolución de la formación estelar en galaxias cercanas.", para la cátedra "Computación".

Conforme a lo expresado en el artículo 11º del Reglamento número 2 de la Facultad de Ciencias Astronómicas y Geofísicas, el jurado ha evaluado los antecedentes que se detallan a continuación.

a) ANTECEDENTES DOCENTES

i) El Dr. Feinstein se ha desempeñado como Ayudante Diplomado en la Facultad de Ciencias Naturales de la UNLP, entre Mayo de 1986 y Diciembre de 1988, y en la Facultad de Ciencias Astronómicas y Geofísicas de misma Universidad entre Diciembre de 1988 y Septiembre de 1990. En la cátedra de Computación de esa misma Facultad se ha desempeñado como Profesor Adjunto entre Agosto de 1993 y Julio de 2010, y como Profesor Asociado desde Julio de 2010 a la fecha. Además, ha dictado 2 (dos) cursos de posgrado en la Facultad de Ciencias Astronómicas y Geofísicas de la UNLP entre 2007 y 2017 ("Galaxias Activas") y entre 2010 y 2017 ("Dinámica de Galaxias Elípticas"), ambos cursos aprobados por el Consejo Académico.

ii) Plan de metodología docente

El Dr. Feinstein detalla el contexto académico en el que se dicta la materia tanto para la carrera de Astronomía como Meteorología. Plantea que un número alto de estudiantes nunca trabajaron con una computadora, o la han utilizado como un instrumento de recreación o comunicación. Ante esto, propone un enfoque en el que el estudiante adquiera gradualmente los conceptos básicos de la materia. Describe la metodología docente llevada adelante tanto en el modo presencial como en el virtual. Destaca la inclusión del lenguaje Python y la programación orientada a objetos, y sostiene que en un futuro cercano reemplazará al lenguaje FORTRAN como lenguaje de programación científica.

iii) Plan de extensión.

El Dr. Feinstein fue el principal responsable de la puesta en funcionamiento del Planetario de la ciudad de La Plata, lo cual incluyó supervisar su construcción y diseño del proyecto tecnológico. Fue además el primer director de este planetario.

El Dr. Feinstein realizó un curso de comunicación pública de la ciencia por radio, lo que lo ha llevado a realizar diversas actividades de extensión cultural en radio y podcasts. Ha sido columnista en el programa de ciencia de la UNLP ADN-ciencia en la columna ensayo científico durante los años 2018 y 2019, programa que obtuvo el Premio UBA en 2019 como mejor programa educativo. Como parte de sus actividades en el cargo, el Dr. Feinstein propone continuar con este exitoso proyecto.

iv) Clase de oposición.

El tema sorteado fue "Introducción a lenguajes orientados a objetos". Se resalta el correcto ordenamiento de la clase, donde fue marcado el contexto en el que se desarrolla el tema a lo largo de la cursada, y fue situado como una transición entre dos temas gruesos de la materia. El Dr. Feinstein es claro y preciso al momento de explicar el contenido. La clase fue fluida y mostró tener dominio del tema. Destacamos la presentación de ejemplos claros y completos, y destacamos particularmente la inclusión de la herramienta "Jupyter Notebook" para tal fin. El Dr. Feinstein tuvo un buen manejo de las diapositivas, las cuales destacamos como concisas y amenas. Tiene un buen manejo del tiempo y se dirige al auditorio con muy buena actitud. La clase de oposición es considerada excelente.

b) ANTECEDENTES EN INVESTIGACIÓN

i) Producción científica.

En el período 2012-2020, el Dr. Feinstein fue co-autor de 9 trabajos publicados en revistas internacionales con referato, además de ser el co-autor de 2 trabajos publicados en la Revista Mexicana de Astronomía y Astrofísica. Además, ha participado en 4 publicaciones en el Boletín de la Asociación Argentina de Astronomía, y ha realizado numerosas ponencias en congresos tanto nacionales como internacionales. Ha integrado 3 proyectos de investigación con financiamiento nacional, un proyecto con financiamiento internacional, y actualmente dirige un proyecto de investigación acreditado por el programa Proyectos de Investigación y Desarrollo de la Universidad Nacional de La Plata.

ii) Plan de trabajo de investigación:

El plan propuesto para la continuación de la línea de investigación ya iniciada desde hace 11 años es conciso y factible.

Esto se fundamenta en la aplicación de algunos algoritmos que aprovechan la inmensa cantidad de información producida por el HST y que están produciendo resultados algunos de los cuales ya fueron publicados con éxito.

Al mismo tiempo la posibilidad de analizar morfológicamente en detalle la estructura de las galaxias del grupo local de las cuales, hasta muy recientemente, se conocía el "grand design", nos agrega un importante conocimiento adecuado para comprender mejor los procesos de formación y evolución estelar en entornos distintos a nuestra galaxia.

iii) Formación de recursos humanos.

El Dr. Feinstein ha dirigido una beca de Experiencia Laboral entre 2007 y 2010, una beca Estímulo a la Investigación Científica de la Asociación Argentina de Astronomía entre Enero y Marzo de 2010, 2 (dos) becas Tipo I de CONICET en el período 2010-2015 y desde 2013 hasta la fecha (en carácter de co-director), y una beca de Postgrado de CONICET desde 2018 hasta hoy.

Dirigió 2 (dos) Tesis de Licenciatura, una en carácter de co-director, que fueron presentadas en 2010 y 2012, respectivamente, y 2(dos) Tesis de Doctorado, una como co-director, presentadas en 2014 y 2018.

Este jurado considera que la materia de Computación requiere una actualización permanente en vistas a la evolución constante de los lenguajes de programación. Las características del lenguaje Python lo hacen muy atractivo para quienes incursionan en la programación. Además, muchas instituciones ya lo utilizan como herramienta para interactuar directamente con los datos que se generan, tanto en observaciones como simulaciones. Por esto, sugerimos que la enseñanza de Python y la utilización de librerías científicas (tanto en la teoría como en la práctica) constituyan uno de los objetivos principales de la materia.

En virtud del análisis realizado, este jurado establece el siguiente orden de méritos para el concurso de Profesor Titular Ordinario con dedicación exclusiva en la cátedra "Computación":

- 1) Dr. Carlos Feinstein



Hugo Marraco



Hernan Muriel



Ricardo Gil-Hutton



Vanesa Olivera



Tomas Hough