



Universidad Nacional de Salta

FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS

Buenos Aires 177 - 4400 SALTA

REPUBLICA ARGENTINA

Salta, 25 de noviembre de 2003

**Expte. N° 8389/03**

**RES. C. D. N° 281/03**

VISTO:

La nota de elevación solicitando aprobación del dictado del Curso de Postgrado "Historia de la Física del Siglo XIX", presentada por la M. A. Marta Cecilia Pocoví;

CONSIDERANDO:

Que el curso propuesto se encuentra enmarcado en la Res. C.S. N° 445/99;

Que a fs. 17 vta., las Comisiones de Postgrado y de Docencia, aconsejan aprobar el dictado del curso propuesto de acuerdo a las reglamentaciones vigentes;

POR ELLO y en uso de las atribuciones que le son propias;

**EL CONSEJO DIRECTIVO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS**

(En su sesión ordinaria del día 19/11/03)

**R E S U E L V E:**

**ARTÍCULO 1º:** Tener por autorizado el dictado del curso de Postgrado "Historia de la Física del Siglo XIX", bajo la Dirección de la M. A. Marta Cecilia Pocoví, con las características, requisitos y demás normas establecidas en la Resolución C. S. N° 445/99, que se explicita en el Anexo I y que a tales efectos forma parte de la presente.

**ARTÍCULO 2º:** Establecer que una vez finalizado el curso, la directora responsable elevará el listado de los promovidos a los efectos de la expedición de los respectivos certificados, los cuales serán emitidos por esta Unidad Académica de acuerdo a las disposiciones contenidas en la Res. C.S. N° 445/99.

**ARTÍCULO 3º:** Hágase saber a los interesados y al Departamento de Física. Cumplido, RESÉRVESE.

NMA

Rgg

  
Lic. VERONICA M. JAVI DE ARROYO  
SECRETARIA ACADEMICA  
Facultad de Ciencias Exactas.



  
Ing. JUAN FRANCISCO RAMOS  
DECANO  
FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS



ANEXO I - RES. C. D. N° 281/03

**Nombre del Curso de Posgrado:** Historia de la Física del Siglo XIX.

**Fines y Objetivos:**

El curso está destinado a estudiar la historia de los principales avances de la física producidos en el Siglo XIX. El cuerpo de conocimientos existente, las limitaciones experimentales y las actitudes de los científicos de esa época hacia la ciencia serán analizadas en cada caso. La creación de nuevos conceptos y sus diferencias con los actuales serán también tratadas en el curso. Para ello se recurrirá a trabajos originales de los diferentes científicos así como también a fuentes secundarias que analicen desde un punto de vista histórico, dichos avances.

**Programa del curso:**

Tema 1: Estado de la ciencia a comienzos del siglo XIX. Comparación de las fortalezas y debilidades de la ciencia francesa, alemana y británica. Movimiento Naturphilosophie y su influencia en los físicos y la física.

Tema 2: La teoría ondulatoria de la luz. Contribuciones de Young a la comprensión de la naturaleza de la luz. Teoría la luz de Laplace y Malus. Contribuciones de Fresnel a la teoría de la luz (en el período 1815-1819 y en el período 1818 - 1823).

Tema 3: Teoría del calórico: auge y decadencia. Concepciones de Dalton acerca de los átomos y su relación con la teoría del calórico. Contribuciones de Black. Principales suposiciones de Lavoisier. Principales contribuciones de Rumford a la teoría del calor.

Tema 4: El primer principio de la Termodinámica. Comparación de la formación profesional y de las actitudes filosóficas de Mayer y Helmholtz; significancia de los descubrimientos respectivos. Comparación de los trabajos de Colding y Joule.

Tema 5: El segundo principio de la Termodinámica. Contribuciones principales de Carnot a la termodinámica. Descubrimientos simultáneos en física: el caso del descubrimiento de la segunda ley de la termodinámica realizado por Clausius y William Thomson (más tarde, Lord Kelvin).

Tema 6: Electromagnetismo: teoría de campo y teoría de acción a distancia. Faraday: su formación, interpretación del mundo físico y convicciones filosóficas. Origen de la teoría de campo. Maxwell: origen de la teoría electromagnética de la luz.

**Distribución horaria y Cantidad total de horas**

La duración total del curso es de 70 horas que incluyen: 40 horas de teoría/ seminario, 30 horas para el desarrollo de los dos exámenes parciales y el trabajo final.

**Directora del curso:** M. A. Marta Cecilia Pocoví .



Universidad Nacional de Salta

FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS

Buenos Aires 177 - 4400 SALTA  
REPUBLICA ARGENTINA

-2- ../

### ANEXO RES. C. D. N° 281/03

**Metodología y Evaluación:** Se entregará a los participantes el material de lectura con antelación al tratamiento de los distintos temas. Se realizarán seminarios, a cargo del profesor del curso, que requerirán la activa participación de los alumnos.

Si es posible (por la cantidad de participantes), en algunos temas se trabajará con la técnica de grupo cooperativo en la realización de actividades de fijación de conocimientos.

La evaluación consistirá en dos exámenes parciales y un trabajo final o monografía acerca de alguno de los temas tratados en el desarrollo del curso. La aprobación de todas estas instancias es requisito necesario para la aprobación del curso.

**Lugar:** Edificio de Física. Facultad de Ciencias Exactas. U.N.Sa. Complejo Universitario San Martín. Castañares.

**Fecha de realización:** El curso comenzará en la segunda semana de diciembre de 2003 y continuará en Febrero / Marzo 2004.

**Conocimientos Previos Necesarios:** Conocimiento de las leyes, principios y fenómenos físicos a tratar durante el desarrollo del curso.  
Buena lectura en inglés.

**Profesionales a los que está dirigido el curso:** Profesionales en el área de Ciencias Exactas. Profesionales en Historia, con especial interés en Historia de las Ciencias. Se aceptarán alumnos avanzados de las carreras de grado de Ciencias Exactas sobre la base de los conocimientos previos del punto precedente, a criterio de la responsable del curso.

**Arancel:** Sin arancel.

NMA  
rgg

  
Lic. VERONICA M. JAVI DE ARROYO  
SECRETARIA ACADEMICA  
Facultad de Ciencias Exactas



  
Ing. JUAN FRANCISCO RAMOS  
DECANO  
FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS