

Universidad Nacional de Salta

FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS

TELEF. (0387) 4255408 - FAX: (0387) 4255449 BUENOS AIRES 177 - 4400 SALTA (R.A.)

Salta, 26 de octubre de 1999.

Expediente Nº 8.426/99.

RES. D. Nº 340/99.

VISTO:

La nota presentada por el Lic. Elvio Alanís solicitando autorización para dictar un curso sobre el tema "EL CIELO COMO LABORATORIO DE FISICA" a cargo de la Dra. Gloria Dubner, investigadora del CONICET y docente de la U.B.A. dentro del Proyecto FOMEC N° 057;

Que dicho curso cuenta con el V° B° del Departamento de Física ;

Que la Comisión de Postgrado a fs. 19 vta. habiendo analizadas las presentes actuaciones, aconseja aprobar el citado curso como de Post Grado Tipo A) válido para las carreras de Doctorado y de Extensión, encuadrándose el mismo en los términos de las Res. Rectorales Nº 534/93 y 760/80 respectivamente;

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

LA DECANA DE LA FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS

(Ad referendum del Consejo Directivo)

RESUELVE:

ARTÍCULO 1º: Autorizar el dictado del Curso de Postgrado Tipo A) válido para las carreras de Doctorado y de Extensión "EL CIELO COMO LABORATORIO DE FISICA" cuyas características, requisitos y demás normas establecidas en la Res. Nº 534/93 y sus modificatorias y Res. Nº 760/80, se explicitan 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, en un todo de acuerdo a lo normado en el Art. 1º de la Res. Nº 534/98 y 760/80 y sus modificatorias.

ARTÍCULO 3º: Hágase saber a los interesados y al Departamento de Física para su toma de razón y demás efectos. Cumplido. RESÉRVESE.-

NMA

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

Msc. LIDIA ESTER IBARRA

Facultad de Ciencias Exactas



Universidad Nacional de Salta

FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS

TELEF. (0387) 4255408 - FAX: (0387) 4255449 BUENOS AIRES 177 - 4400 SALTA (R.A.)

ANEXO I - RES. D. Nº 340/99

NOMBRE DEL CURSO: "EL CIELO COMO LABORATORIO DE FISICA".

TIPO DE CURSO: - POSTGRADO TIPO A) VALIDO PARA LAS CARRERAS DE DOCTORADO - EXTENSIÓN.

DIRECTOR RESPONSABLE: Dra. GLORIA DUBNER

COORDINADOR: Lic. Elvio Alanís

DESTINADO A: graduados y alumnos avanzados

REQUISITOS PREVIOS: Conocimientos de Física y Matemática

OBJETIVO: El objetivo del curso es sistematizar nociones generales de astronomía y brindar herramientas para acceder a observaciones astronómicas en todo el espectro electromagnético. Se pretende ofrecer una base de conocimientos suficiente para planificar experimentos, realizarlos y comprender el grado de confiabilidad de los resultados observacionales.

Cabe acotar que el curso puede ser de interés más amplio que para la investigación en astrofísica, ya que la investigación astronómica prevee un laboratorio experimental único para explorar fenómenos de frontera, con aplicaciones a casi todas las ramas de investigación en física. En efecto, la observación de fenómenos celestes aporta valiosos datos para el estudio de plasmas imposibles de reproducir en laboratorios terrestres fenómenos relativistas, magnetohidrodinámica de ondas de choque (choques con números de Mach de 10 a 300), nucleosíntesis, física de muy altas energías, etc. Hoy día, la tendencia de la mayoría de los observatorios del mundo, es poner rápidamente a disposición del público los datos adquiridos. Esto significa que hay un enorme caudal de información accesible por Internet, que requiere de físicos expertos para su interpretación, transformándose en un área de física experimental de bajo costo gran potencial.

CONTENIDOS MÍNIMOS: 1) La esfera celeste. Sistemas de coordenadas astronómicas: coordenadas ecuatoriales y galácticas. Transformaciones entre sistemas. Precesión de coordenadas. Interpretación de imágenes. 2) Estrellas: tipos y propiedades. Magnitudes, colores, distancias, luminosidad. Formación, evolución y muerte. Supernovas, estrellas neutrónicas, pulsares y agujeros negros. Agregados estelares. 3) Nebulosas gaseosas y procesos interestelares. Regiones de gas ionizado y remanentes de supernovas. Gas y polvo cósmico. Fases del medio interestelar. Nubes atómicas y moleculares. Procesos químicos en las nubes. 4) Galaxias. Cúmulos de Galaxias. Poblaciones estelares. Galaxias con núcleos activos. Cuasares. Fuentes superlumínicas. 5) Las ventanas al Universo: astronomía óptica, infrarroja, ultravioleta, radioastronomía, radiación X y gamma. Mecanismos de radiación en juego en cada banda del espectro. Métodos observacionales. Instrumentos y técnicas de detección. Los telescopios de última generación.

FECHA DE REALIZACIÓN: 18 al 30 de octubre de 1.999

DURACIÓN TOTAL: 60 horas. 2 hs. teóricas y 4 hs. prácticas

ARANCEL: Sin arancel

CERTIFICADOS: Se entregará certificados de aprobación o asistencia según corresponda.

CUPO: 20 participantes.

LUGAR DE REALIZACION: Departamento de Física — Facultad de Ciencias Exactas — Complejo Universitario Gral. San Martín — Castañares — U.N.Sa.

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

Msc. LIDIA ESTER IBARRA
DECANO
Facultad de Ciencias Exactas