

<mark>io de Cultura y Educación</mark> dad Nacional de Salta

AD DE CIENCIAS EXACTAS

3. (087) 255408 - FAX: (087) 255513 S AIRES 177 - 4400 SALTA (R.A.)

SALTA, 17 de febrero de 1.995.

Expediente No 8.338/94

RES.No 014/95.

Marks No Clays

VISTO:

La presentación efectuada por la Dra. Irene Lomniczi de Upton referida a la realización de un Curso de Post-Grado - Tipo B) de Capacitación sobre "Rayos X: determinación de estructura y de composición";

Que dicha presentación se encuentra enmarcada dentro del Art. 10 de la Res. Rectoral No 534-93 y conforme al dictamen de Comisión de Docencia e Investigación que aconseja su aprobación;

Que el Consejo Directivo en su sesión de ordinaria del día 02/11/94 resuelve autorizar el dictado del mencionado curso;

POR ELLO:

Y en uso de las atribuciones que le son propias;

EL CONSEJO DIRECTIVO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS

DISTRIBUCION LANGERIE S U E L V E:

ARTICULO 10: Autorizar a la Dra. Irene Lomniczi de Upton el dictado del Curso de Post-Grado, cuyo detalle se explicita a continuación y en un todo de acuerdo a lo establecido en el Art.10 de la Res. Rectoral No 534-93:

- 1) TIPO DE CURSO: Postgrado Tipo B) de Actualización.
- 2) NOMBRE DEL CURSO: "RAYOS X: Determinación de estructura y de composición".

3) OBJETIVOS:

Transmitir al alumno los fundamentos teóricos de la difracción y de la fluorescencia de rayos X usados como técnicas de determinación de estructura y de composición de diferentes tipos de sustancias. Capacitar al alumno para el aprovechamiento de estas técnicas mediante la interpretación de resultados.

- 4) REDUISITUS: Poseer título de grado.
- 5) CONTENIDOS MINIMOS: UNa Completo Un De

Origen de los rayos X. Absorción. Fluorescencia. Difracción. Fuentes de rayos X. Monocromatización. Distintos tipos de detectores. Sistemas dispersivos de energía. Identificación de com-



<mark>rio de Cultura y Educación</mark>

<mark>idad Nacional de Salta</mark>

TAD DE CIENCIAS EXACTAS

S. (087) 255408 - FAX: (087) 255513 OS AIRES 177 - 4400 SALTA (R.A.)

Res. No 014/95.

- 2 -

puestos cristalinos por difracción de rayos X. Cámaras de Debye-Scherrer, de Gandolfi y de Guinier. Análisis semi-cuantitativo. Análisis químico por fluorescencia de rayos X. Análisis cualitativo y semi-cuantitativo. Análisis cuantitativo. Efectos de matriz y su corrección. La microsonda electrónica. Diagramas de distintos tipos de equipos. Uso de un difractómetro de rayos X Rigaku. Preparación de muestras para la irradiación. Uso del programa para irradiado. Procesamiento de datos. Interpretación de sustancias cristalinas puras y mezclas. Estudio de minerales en general, de zeolitas, de cerámicos y óxido mixtos, de aluminatos, fosfatos y de arcillas.

- 6) **DIRECTOR RESPONSABLE DEL CURSO:** Dra. Irene Lomniczi de Upton. A cargo del dictado de la parte introductoria general.
- 7) **DESTINADO A:** Profesionales que desean aplicar las técnicas de difracción y de fluorescencia de rayos X en su vida profesional.
- 8) INICIACION: 10 de Marzo de 1.995.
- 9) DURACION: 40 hs. en total.

10) DISTRIBUCION HORARIA:

Se desarrollará durante 16 semanas. Una clase por semana. Durante las 8 primeras semanas se dictarán dos hs. de teoría para luego seguir con clases teórico-prácticas de tres hs.

11) SISTEMA DE EWALWACION:

Un examen escrito de tipo elección múltiple al finalizar la parte teórica. Identificación correcta de los componentes de una muestra compleja por difracción de rayos X.

- 12) CHERPO DOCENTE (Que colaborara em cada uno de los temas que se imdica seguidamente):
- Lic. Delicia Acosta: Caracterización de materiales sintéticos y naturales.
- Dra. Mónica Farfán: Estudio de aluminatos, fosfatos y arcillas.
- Geol. Nilda Menegatti: Estudio de minerales y manejo del equipo
- Ing. Edgardo Sham: Estudio de cerámicos y de óxidos mixtos.
- 13) LUUGAR DE REALIZACION: Complejo Universitario Gral. San Martin Campo Castañares.
- 14) ARANCEL: Sin arancelamiento.



rio de Cultura y Educación

dad Nacional de Salta

TAD DE CIENCIAS EXACTAS

S. (087) 255408 - FAX: (087) 255513 OS AIRES 177 - 4400 SALTA (R.A.)

Res. No 014/95.

- 3 -

15) **IMSCRIPCIONES:** Area Operativa de la Facultad de Cs. Exactas - UNSa. - Complejo Universitario - C<mark>ampo C</mark>astafares.

ARTICULO 20: Dejar debidamente establecido que una vez finalizado el curso, el Director responsable elevará el listado de los promovidos a los efectos de la expedición de los respectivos certificados los cuales serán emitidos por esta Unidad Academica en un todo de acuerdo a lo normado en el Art. 10 inc. e) de la Res.Rectoral No 534-93.

ARTICULO 30: Hágase saber a los interesados y al Departamento de Guímica para su toma de razón y demás efectos. Cumplido, RESERVE-SE.-

LIC. MADIA C. UPHINO DE GRANEROS Secretaria Academica

Secretaria Academica Facultad Cs. Exactas ING ROBERTO PERMAN OVE ERO

PACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS

ABIJAMA, ion Delar debidamente acturant, non la confidencione de dedicación sincitudas por el Arti iron de la Ros. Mo 149784 de esta inidad Académica a favor de la Lio. Gratie. a Noses Avila. sori atendida con la partina de Jace de Translus Pranticos Dedicación Exclusiva al cual se encuprica atecta o el cargo en el que lactualmente revisto (Auxiliar Decosta de Inc. Lategoria decimación Semisoclusiva).

metedante deletromerae como efectivo a partir del **pasaco i**ra de Diciambre: Vicor el obraino de haste el proximo 30 de Junta Vic fieste: el reintegra de le titular esi cargo **de Jofa** de la Bajos Padoticpa - Dedicación Archielva

Official in the bagase sales can copia to in the sales of the particular to the sales of the particular teneral sales of the p