



Universidad Nacional de Salta

FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS
Av. Bolivia 5150 - 4400 - Salta
Tel. (0387)425-5408 - Fax (0387)425-5449
Republica Argentina

SALTA, 17 de setiembre de 2015

EXP-EXA: 8374/2015

RESCD-EXA: 660/2015

VISTO

La Nota-Exa N° 1104/15 (fs. 1) y Nota-Exa N° 1192/15 (fs. 31) presentadas por la Esp. Hilda Cristina Egüez, mediante la cuales eleva propuesta para el dictado del curso de posgrado “Fundamentos de la Geometría Euclideana con Geogebra”.

CONSIDERANDO

Que el Departamento de Matemática avala la propuesta de dictado del curso a fs. 1 y 31.

Que la Comisión de Docencia e Investigación, teniendo en cuenta el despacho de la Comisión de Posgrado de fs. 32 aconseja aprobar los contenidos del curso, el cuerpo docente y autorizar el dictado del mismo.

Que el curso en cuestión se encuadra en la Res. CS. N° 640/08 (Reglamento de Cursos de Posgrado de la UNSa).

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 09/09/15)

RESUELVE

ARTÍCULO 1°: Autorizar el dictado del Curso de Posgrado “**Fundamentos de la Geometría Euclideana con Geogebra**”, bajo la dirección de la Esp. Hilda Cristina Egüez, con las características y requisitos que se explicitan en el Anexo I de la presente resolución.

ARTÍCULO 2°: Establecer que una vez finalizado el curso, la docente responsable del mismo 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. CS. N° 640/08.

ARTÍCULO 3°: Hágase saber con copia a la Esp. Hilda Cristina Egüez, al plantel docente mencionado en el Anexo I de la presente, a los Departamento Docentes, a la Comisión de Posgrado, al Departamento Adm. de Posgrado, Cumplido, resérvese.

mxs

rer



ANEXO I de la RESCD-EXA: 660/2015 - EXP-EXA: 8374/2015

Curso de Posgrado: “Fundamentos de la Geometría Euclideana con Geogebra”

Directora: Esp. Hilda Cristina Egüez.

Docentes del Curso: Esp. Hilda Cristina Egüez, Prof. Antonio SÁNGARI

Colaboradores Docentes: Prof. Silvia Noemí Romero y Prof. Juan Pablo Dioli.

Los colaboradores realizarán, bajo la supervisión de la directora del curso, las siguientes tareas:

- Revisión del material que se presentará a los cursantes.
- Atención de consultas durante la fase presencial y en la fase virtual del curso.
- Mantenimiento del curso en la plataforma Moodle.

Fines y Objetivos

Este curso está pensado para personas interesadas en desarrollar las capacidades lógicas matemáticas, a través del pensamiento geométrico, incorporar la informática como herramienta para facilitar el proceso de la demostración y desarrollar una estructura matemática de la geometría euclideana y sus consecuencias.

Así, esta propuesta pretende dar un nuevo enfoque para el desarrollo de los fundamentos de la geometría euclidiana mediante la formulación de Hilbert, asistido por el software libre y gratuito Geogebra en su nueva versión 3D.

Se brindará a los participantes un estudio formal con alto grado de rigor lógico pero tratando de reducir al máximo las abstracciones mediante dibujos que representen los objetos en cuestión; si bien éstos no conforman el cuerpo deductivo, tienen un gran valor pedagógico, dado que sirven como guía, agudizan la percepción, aportan detalles, permiten elaborar conjeturas y corregir errores.

Cantidad y distribución de horas: 60 horas con una distribución horaria de 30 horas presenciales, 10 horas para la actividad virtual y 20 horas para el trabajo de evaluación.

Metodología: La metodología de trabajo constará de dos partes diferenciadas: una virtual y otra presencial. Las actividades virtuales serán guiadas a través de distintos paquetes SCORM implementados sobre la plataforma Moodle, que el cursante deberá revisar entre las clases presenciales. Las clases presenciales serán de tipo taller, es decir, se instará a los participantes a asimilar los conceptos mediante la actuación sobre los mismos. Se utilizará como herramienta educativa el software Geogebra. Se promoverá la investigación, la elaboración de conjeturas, la argumentación matemática, como así también, el trabajo personal y en equipo mediante una metodología activa que lleve al aprendizaje por descubrimiento basado en la propia experiencia.

Evaluación: Presentación de un trabajo integrador individual.

Certificaciones: Se otorgará

- ✓ Constancia de Asistencia, al inscripto que cumpla con un mínimo de 75% de asistencia a las clases programadas.
- ✓ Certificado de Aprobación, al inscripto que cumpla con un mínimo de 75% de asistencia a las clases programadas y apruebe la evaluación final.



Universidad Nacional de Salta

FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS
Av. Bolivia 5150 - 4400 - Salta
Tel. (0387)425-5408 - Fax (0387)425-5449
Republica Argentina

///-2-

ANEXO I de la RESCD-EXA: 660/2015 - EXP-EXA: 8374/2015

Lugar y fecha de realización: Sala de Informática del Departamento de Matemática de la Facultad de Ciencias Exactas. Los días 30/09, 05/10, 13/10, 21/10, 29/10, 06/11 de 2015 en el horario de 15:00 a 20:00 horas.

Prerrequisitos: Conocimiento de geometría básica.

Destinatarios: Profesores de Matemática y estudiantes avanzados del área de matemática.

Cupo: Máximo 20 participantes.

Aranceles y Erogaciones: Sin arancel ni erogaciones.

Inscripciones: en formulario electrónico con organizadores del curso.

Programa: Axiomas de incidencia y de orden. Axiomas de congruencia. Isometrías. Perpendicularidad en el espacio. Axiomas de continuidad. Axioma del paralelismo.

Bibliografía

-Coxeter, H. and Greitzer, S. (1996). Geometry Revisited. Number v. 19 in New Mathematical Library. Mathematical Association of América.

-Efimov, N. (1984). Geometría Superior. Mir.

-Hohenwarter, M and Hohenwarter, J (2009). Documento de ayuda de GeoGebra. Recuperado de <http://static.geogebra.org/help/docues.pdf>
