



Universidad Nacional del Nordeste
Facultad de Ciencias Exactas y
Naturales y Agrimensura



RESOLUCION N° 0080 18
CORRIENTES, 08 MAR 2018

VISTO el Expediente N° 09-2017-08120 en el cual la Esp. Agrim. Laura Fabiana Gómez, solicita la autorización para el dictado del Curso de Posgrado "HERRAMIENTAS DE SISTEMA DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA PARA LA CONFECCION DE CARTOGRAFÍAS TEMÁTICAS"; y

CONSIDERANDO:

QUE el curso está destinado a graduados en Agrimensura, Geografía, Ingeniería, Arquitectura y otras ciencias afines.

QUE los profesores dictantes: Dr. Félix Ignacio Contreras y la Esp. Agrim. Laura Fabiana Gómez, cuentan con experiencia en el tema, tal como se desprende de sus curriculum vitae.

QUE la dirección y coordinación del curso estará a cargo de la Esp. Agrim. Laura Fabiana Gómez.

QUE se establece para su dictado un cupo mínimo de 8 (ocho) y un cupo máximo de 20 (veinte) participantes.

QUE la fuente de financiamiento será a través del pago de un arancel de \$1.000 (pesos mil) para estudiantes de posgrado FaCENA y \$1.500 (pesos mil quinientos) para externos, y que dichos importes deberán ser abonados al momento de la inscripción.

QUE la carga horaria total es de 32 horas presenciales divididas en 4 sesiones de clases teórico-prácticas presenciales, en 4 días.

QUE se dictará desde los días 24 al 27 de Abril de 2018.

QUE cuenta con el aval de la Comisión de Posgrado;

QUE en la sesión del día 08/03/18 este Cuerpo resolvió autorizar el presente expediente y hacer lugar a lo solicitado;

POR ELLO:

**EL CONSEJO DIRECTIVO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS
EXACTAS Y NATURALES Y AGRIMENSURA
RESUELVE:**

ARTÍCULO 1º) AUTORIZAR el dictado de del Curso de "HERRAMIENTAS DE SISTEMA DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA PARA LA CONFECCION DE CARTOGRAFÍAS TEMÁTICAS", con una carga horaria total de 32 horas; a cargo del Dr. Félix Ignacio Contreras y la Esp. Agrim. Laura Fabiana Gómez, y bajo la coordinación de la Esp. Agrim. Laura Fabiana Gómez, cuyo programa obra en el ANEXO de la presente.-

ARTÍCULO 2º) AUTORIZAR el cobro de un arancel de \$1.000 (pesos mil) para estudiantes de posgrado FaCENA y \$1.500 (pesos mil quinientos) para externos.-

LL/ABR
1

ES COPIA



Universidad Nacional del Nordeste
Facultad de Ciencias Exactas y
Naturales y Agrimensura

RESOLUCION N° 0080 18
CORRIENTES, 08 MAR 2018

ARTÍCULO 3º) EMITIR los respectivos certificados a los asistentes que hayan cumplimentado con las diferentes actividades exigidas en el presente cursos.-

ARTÍCULO 4º) REMITIR las presentes actuaciones la Secretaría de Investigación y Posgrado.-

ARTÍCULO 5º) REGISTRESE, comuníquese y archívese.-

Dra. Laura C. Lotva de Vito
Secretaria de Invest. y Postgrado
F.A.C.E.N.A.

Dra. Lidia I. Ferraro
DECANA
F.A.C.E.N.A.

ES COPIA

Enrique de Jesús Navar
Jefe Departamento Despachos
F.A.C.E.N.A. - U.N.N.E



Universidad Nacional del Nordeste
Facultad de Ciencias Exactas y
Naturales y Agrimensura



RESOLUCION N°: 080 18
CORRIENTES, 08 MAR 2018

ANEXO I

A.- DATOS GENERALES DEL CURSO:

1. Denominación del Curso:

Consignar el nombre del Curso

HERRAMIENTAS DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA PARA LA CONFECCIÓN DE CARTOGRAFÍAS TEMÁTICAS

2. Unidad Académica Responsable:

Consignar la/s Facultades responsables del dictado del Curso

Facultad de Ciencias Exactas y Naturales y Agrimensura - UNNE. Organizado por el Departamento de Ingeniería en Agrimensura

3. Duración:

Consignar la duración en meses, semanas o días

4 días
Iniciación: 24 de abril de 2018
Finalización: 27 de abril de 2018

4. Carga horaria:

Consignar la carga horaria presencial discriminada por: horas teóricas, teórico-prácticas, prácticas.

32 horas divididas en 4 sesiones de clases teórico-prácticas presenciales, en 4 días

5. Destinatarios del curso:

Consignar a quiénes está dirigido el Curso.

Graduados en Agrimensura, Geografía, Ingeniería, Arquitectura y otras ciencias afines.

6. Cupo:

Se debe especificar cupo máximo y mínimo.

Cupo: Mínimo 8 alumnos Máximo: 20 alumnos

7. Certificaciones a otorgar:

Indicar tipo de certificado a otorgar (de asistencia, de aprobación, etc.).

Certificado de Aprobación como curso de Posgrado. Certificado de Asistencia

8. Docentes a cargo (adjuntar curriculum):

L./AHR
3

ES COPIA



Universidad Nacional del Nordeste
Facultad de Ciencias Exactas y
Naturales y Agrimensura

RESOLUCION N° 0080 18
CORRIENTES, 08 MAR 2018

Señalar Nombres y Apellidos de los docentes a cargo del Curso, y funciones que cumplirán dentro del equipo, por ejemplo: Director, Coordinador, Profesor Dictante, Tutor, etc.

Docentes a cargo:

Profesor Dictante: Dr. Félix Ignacio Contreras

Profesor en Geografía, UNNE 2009. Alumno Doctor en Geografía de la Facultad de Humanidades, UNNE. Becario Doctoral Cofinanciado (CONICEY - UNNE) en el Centro de Ecología Aplicada del Litoral (CONICET - UNNE). Colaborador en el dictado de Cursos de Posgrado y en cursos de Actualización y Perfeccionamiento. Co-Director de Becas de Pregrado de la SGCyT - UNNE. Publicación de un libro, publicaciones científicas con arbitraje e indexadas (nacionales e internacionales). Publicaciones de divulgación científica. Integrante de proyectos de investigación. Asesor de empresas nacionales públicas (Cartografía y SIG aplicada al ordenamiento territorial)

Profesora Dictante: Esp. Agrim. Laura Fabiana Gomez

Profesora en Matemática, UNNE 2009. Agrimensora, UNNE 2015. Especialista en Tecnologías de la Información Geográfica, UNNE 2016. Especialista en Análisis de la Educación, sus Organizaciones y sus Prácticas, UNNE 2016. Alumna Doctorado en Agrimensura de la Facultad de Tecnología y Ciencias Aplicada, UNCa. Becario Doctoral (CONICET) en el Departamento de Agrimensura de la FaCENA, UNNE. JTP de la Cátedra Teoría de Errores y Compensación en la Carrera Ingeniería en Agrimensura de la FaCENA, UNNE. Auxiliar Docente de Primera en la Cátedra Trigonometría en la Carrera Ingeniería en Agrimensura de la FaCENA, UNNE (año 2017) Auxiliar Docente de Primera en la Cátedra Geometría Métrica en la Carrera Profesorado en Matemática de la FaCENA, UNNE

9. Fuente/s de financiamiento:

Consignar con qué recursos se financiará el Curso.

El curso se autofinanciará en su totalidad. Se fija el valor total en \$1000 (mil pesos) para de la FaCENA y \$ 1500 (mil quinientos pesos) para externos. Estos importes podrán ser pagados al contado en el momento de autorizarse la inscripción. No se podrá alcanzar la instancia final de presentación de trabajo, sin la cancelación previa del costo del curso. Es obligatoria la cancelación de la inscripción en los plazos correspondientes para poder aprobar el curso.

B.- PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA DEL CURSO:

1. Fundamentación:

Referirse brevemente a la necesidad que dio origen a la propuesta, qué demanda se estaría atendiendo con su dictado, a qué rama del saber se aporta, etc.

La temática que aborda el curso surgió por iniciativa de profesionales y estudiantes de Agrimensura los cuales demandaban adquirir conocimientos acerca de la generación de cartografía temática, el uso de los Sistemas de Información Geográficas y el adquirir conocimientos sobre las herramientas básicas para la elaboración de una cartografía digital.
Debido a la alta demanda de inscriptos en la primera edición del curso, se ha solicitado la realización de una nueva edición.

ES COPIA



Universidad Nacional del Nordeste
 Facultad de Ciencias Exactas y
 Naturales y Agrimensura

RESOLUCION N° 0080 18
 CORRIENTES, 08 MAR 2018

2. Objetivos del Curso:

Señalar qué objetivos se persiguen con el dictado del Curso. En un punto aparte se puede hacer referencia a los **objetivos de aprendizaje** del Curso, es decir qué conocimientos lograrán los participantes del mismo.

Introducir a los alumnos en los aspectos teóricos y prácticos básicos sobre el uso de los Sistemas de Información Geográficas para la generación de cartografía digital.

3. Contenidos:

Indicar los contenidos mínimos que se desarrollarán durante el curso, según el criterio de organización adoptado, ejemplo: unidades, módulos, etc.

Fundamentos de los Sistemas de Información Geográfica (SIG) y de interpretación de imágenes satelitales. Servicio de imágenes de ESRI: base map.

Preparación del espacio de trabajo en ArcGIS: Generación de Shapes. Las herramientas de edición. Digitalización de rasgos de la hidrografía, de transporte, de las infraestructura y actividades humanas, los tipos de suelo y vegetación. Interpretación visual y criterios de captura.

Herramientas de validación y topología. Categorización de elementos de la base de datos. Carga de atributos. Generación de la cartografía digital.

4. Metodología de enseñanza:

Consignar las estrategias de enseñanza que se priorizarán en el dictado del curso, por ejemplo: taller, clases teóricas, trabajos prácticos de laboratorio, tutorías, trabajos de campo, elaboración de informes y monografías, trabajos grupales, etc.

La estrategia de enseñanza se basará en el aprendizaje basado en la resolución de problemas y desarrollo de competencias. Se utilizará clases teóricas reducidas con un fuerte hincapié en las actividades prácticas, tanto individuales como grupales, y elaboración de una cartografía final (individual).

5. Instancias de evaluación durante el curso:

Detallar en que consistirá la evaluación de los aprendizajes del alumno, por ejemplo evaluación de trabajos prácticos individuales o grupales, exámenes escritos, evaluaciones orales, monografías. Consignar la cantidad y frecuencia de las evaluaciones y si se prevén instancias de recuperación.

Se evaluará en dos instancias:
 Informe de las actividades (diarias): Aprobación del 100% de los ejercicios
 Trabajo final (individual). Calificación no inferior a 6 (seis).

6. Requisitos de aprobación del curso:

Enumerar cuáles serán las exigencias para otorgar la aprobación del Curso, además de cumplir con las evaluaciones anteriormente mencionadas, por ejemplo asistencia, pago de arancel, etc.

LL/ABR
5

ES COPIA



Universidad Nacional del Nordeste
Facultad de Ciencias Exactas y
Naturales y Agrimensura

RESOLUCION N°: 0080 18
CORRIENTES, 08 MAR 2018

Los cursantes deberán acreditar asistencia no inferior al 80% del total de actividades presenciales, como asimismo la aprobación de las instancias de evaluación descriptas anteriormente y el pago en término de los aranceles correspondientes.

7. Cronograma estimativo:

En este punto consignar cómo se distribuirán las horas de dictado del curso, en el tiempo de duración establecido. Se puede completar el siguiente cuadro consignando la fecha de los días de semana en que se dictará el curso y la cantidad de horas por día, según los meses de duración.

Meses	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábados
Noviembre		24 (8 horas)	25 (8 horas)	26 (8 horas)		
Diciembre					27 (8 horas)	

8. Infraestructura y equipamiento necesarios:

Consignar las instalaciones y recursos materiales necesarios para el dictado del Curso.

El docente brindará información en formato digital (DVD): Bibliografía, modelos de elevación, imágenes satelitales, etc.

Se requerirá del uso del aula de Fotogrametría de la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales y Agrimensura - UNNE.

Además, tanto la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales y Agrimensura de la UNNE como cuenta con el equipamiento necesario en medios auxiliares y bibliografía.

9. Bibliografía básica:

Enumerar los textos básicos que serán manejados total o parcialmente durante el curso, que den cuenta del enfoque adoptado y su actualización.

Cocero, D. (2007). Moreno Jiménez, A. (2005, coord.): Sistemas y análisis de la información geográfica. Manual de autoaprendizaje con ArcGIS. GeoFocus. Revista Internacional de Ciencia y Tecnología de la Información Geográfica, (7), 8-10.

Farias, M., Ghío, G., Patillo, C., Ponce, R.: CURSO BÁSICO SISTEMA DE ANÁLISIS ESPACIAL IDRISI. Pontificia Universidad Católica de Chile. 1993.

García, C. C. (1996). ÁREAS DE APLICACIÓN MEDIOAMBIENTAL DE LOS SIG. MODELIZACIÓN Y AVANCES RECIENTES. Papeles de Geografía, (23-24), 101-115.

Hernández, M. Q. (2011). Tecnologías de la Información Geográfica (TIG): cartografía, fotointerpretación, teledetección y SIG (Vol. 86). Universidad de Salamanca.

Mira, I. G. (2006). La aplicación de los SIG en la arqueología del paisaje. Servicio de Publicaciones.

Murai, S. (1999). SIG, Manual Base: conceptos fundamentales. Selper, 15(1), 1-72.

ES COPIA