

“2009 – Año de Homenaje a Raúl Scalabrini Ortiz”



Ministerio de Educación
Universidad Tecnológica Nacional
Rectorado

APRUEBA CURSO DE POSGRADO DE ACTUALIZACIÓN

Buenos Aires, 13 de Agosto de 2009

VISTO la Resolución N° 235 del Consejo Directivo de la Facultad Regional Santa Fe, a través de la cual solicita la aprobación y autorización de implementación del Curso de Posgrado de Actualización “Modelado formal de sistemas”, y

CONSIDERANDO:

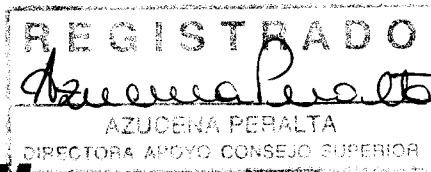
Que el Curso propuesto responde a la necesidad de brindar a docentes, investigadores y graduados de la Universidad conocimientos actualizados sobre las técnicas basadas en modelos matemáticos que permiten verificar las restricciones y propiedades del sistema modelado.

Que dicho curso es pertinente a la Curricula del Doctorado en Ingeniería, Mención Sistemas de Información, que se dicta en el ámbito de la mencionada Facultad Regional.

Que la Facultad Regional Santa Fe cuenta con un plantel de profesores de elevado nivel académico y profesional, además de una prolongada y amplia experiencia en el dictado de cursos y seminarios vinculados al propuesto.

Que la Comisión de Posgrado de la Universidad ha analizado los antecedentes que acompañan la solicitud y avala la presentación.

Que la Comisión de Ciencia, Tecnología y Posgrado recomienda su aprobación.



“2009 – Año de Homenaje a Raúl Scalabrini Ortiz”



Ministerio de Educación
Universidad Tecnológica Nacional
Rectorado

Que el dictado de la medida se efectúa en uso de las atribuciones otorgadas por el Estatuto Universitario.

Por ello,

EL CONSEJO SUPERIOR DE LA UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA NACIONAL

ORDENA:

ARTÍCULO 1°.- Aprobar el currículo del Curso de Posgrado de Actualización “Modelado formal de sistemas”, que figura en el Anexo I y es parte integrante de la presente Ordenanza.

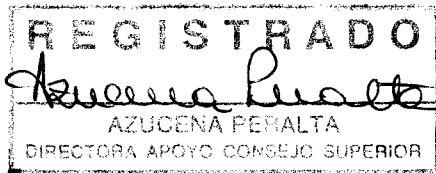
ARTÍCULO 2°.- Autorizar el dictado del mencionado Curso en la Facultad Regional Santa Fe con el Cuerpo Docente que figura en el Anexo II y es parte integrante de la presente Ordenanza.

ARTÍCULO 3°.- Regístrese. Comuníquese y archívese.

ORDENANZA N° 1232

Ing. HÉCTOR CARLOS BROTTO
RECTOR

A. U. S. RICARDO F. O. SALLER
Secretario del Consejo Superior



2009 – Año de Homenaje a Raúl Scalabrini Ortiz”



Ministerio de Educación
Universidad Tecnológica Nacional
Rectorado

ORDENANZA N° 1232

ANEXO I

CURSO DE POSGRADO DE ACTUALIZACIÓN MODELADO FORMAL DE SISTEMAS

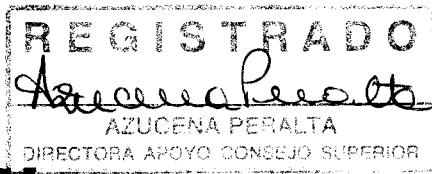
1. FUNDAMENTOS

La ingeniería de sistemas, en particular la ingeniería en sistemas de información, utiliza diferentes técnicas para la generación de los artefactos que se derivan de cada una de las etapas del proceso. En su mayoría, estas técnicas podrían ser clasificadas como informales o sólo representaciones pictóricas de los sistemas, que presentan ambigüedades e inconsistencias y además, no permiten verificar ni validar los modelos obtenidos. Por ello, la incorporación de técnicas o lenguajes formales para la generación de estos artefactos, permite eliminar ambigüedades en la definición de los términos, haciendo que las representaciones sean fácilmente transmisibles a un auditorio. En su mayoría estas técnicas se basan en modelos matemáticos que permiten verificar las restricciones y propiedades del sistema modelado. Además y fundamentalmente, una representación formal que resulta de una técnica, en particular, basada en lenguajes lógicos como los que aborda este curso, permiten al modelador implementar una base de conocimiento del dominio. Esta base de conocimiento, instanciada para un caso particular, debe ser capaz de responder un conjunto de consultas de competencia que definen el alcance del modelo y al mismo tiempo validan la completitud del mismo.

Un área de investigación de la inteligencia artificial refiere al conocimiento de sentido común y las inferencias de sentido común realizadas a una base de conocimiento como un modo de razonamiento automatizado.

2. OBJETIVO

El curso aborda el modelado formal de sistemas a través de diferentes lenguajes basados en lógica. Esta representación formal del conocimiento de un dado dominio permite



“2009 – Año de Homenaje a Raúl Scalabrini Ortiz”



Ministerio de Educación
Universidad Tecnológica Nacional
Rectorado

responder consultas de sentido común, que definen el alcance y objetivo del modelo y al mismo tiempo lo validan. Por ello, el curso se propone:

- Adquirir los fundamentos de la programación lógica y habilidades en la representación de problemas en Prolog.
- Adquirir las competencias para el diseño de modelos formales de sistemas utilizando el cálculo de situaciones o cálculo de eventos.
- Comprender la importancia de la verificación y validación del comportamiento de sistemas modelado.
- Diseñar e implementar bases de conocimiento y adquirir las habilidades para aplicar razonamiento de sentido común, sobre el conocimiento de un dominio y así validar su correspondiente modelo.

3. CONTENIDOS

- Modelado formal de sistemas.
- Fundamentos de lógica.
- Cálculo de situaciones.
- Cálculo de eventos.
- Planificación automática.
- Casos de estudio y aplicaciones de modelado formal.

4. DURACIÓN

La carga horaria es de SESENTA (60) horas

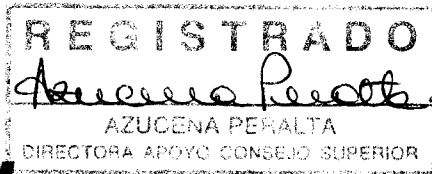
5. METODOLOGÍA

El régimen de cursado previsto es presencial.

El cursado prevé la combinación de clases teóricas - expositivas y actividades prácticas.

6. EVALUACIÓN Y PROMOCIÓN

La evaluación de los conocimientos y capacidades adquiridas durante el curso se realizará por medio de un examen escrito y la resolución de trabajos prácticos, ambos de carácter individual.



2009 – Año de Homenaje a Raúl Scalabrini Ortiz”



Ministerio de Educación
Universidad Tecnológica Nacional
Rectorado

ORDENANZA N° 1232

ANEXO II

**CURSO DE POSGRADO DE ACTUALIZACIÓN
MODELADO FORMAL DE SISTEMAS**

Cuerpo Docente

- Dra. María de las Mercedes CANAVESIO

Doctora en Ingeniería, Mención Ingeniería en Sistemas de Información, UTN-FRSF

Especialista en Ingeniería en Calidad, UTN-FRSF

Ingeniera en Sistemas de Información, UTN-FRSF

Profesor Adjunto Interino, Dedicación Exclusiva, UTN-FRSF

Categoría Docente Investigador V del Programa de Incentivos.

Categoría Docente Investigador E de la UTN
