

## EDITAL 03/2014

### EDITAL DE INSCRIPCIÓN Y SELECCIÓN PARA EL CURSO DE DOUTORADO EN MATEMÁTICA

#### 1. Informaciones generales

La coordinación del Programa de Post-Grado en Matemática, CPG, del Instituto de Matemática y Estadística de la Universidad Federal de Goiás, informa al público que están abiertas, durante el período del 01 de setiembre al 10 de octubre de 2014, las inscripciones destinadas a la selección de alumnos en los cursos de maestría y doctorado, con inicio previsto para el primer semestre del año 2015.

#### 2. De la inscripción

- a) Las inscripciones deberán ser realizadas on-line, en el sitio web <http://www.mat.ufg.br/posgraduacao/>, entre el 01 de setiembre y el 10 de octubre de 2014.
- b) Los documentos necesarios para la inscripción (item 2.d) deberán ser enviados en archivos digitales.
- c) Podrán realizar su inscripción candidatos que sean portadores del grado de Magister (Master) em matemática o áreas afines. Las inscripciones de estudiantes que se encuentren cursando la maestría en matemática o en áreas afines también serán aceptadas, condicionadas a la conclusión del curso de maestría hasta el mes de marzo de 2015.
- d) Los siguientes documentos, en formato pdf, deberán ser anexados (digitalmente, en forma de upload) al formulario disponible en el sitio web: <http://www.mat.ufg.br/posgraduacao/>.
  - 1) Formulario de inscripción debidamente llenado.
  - 2) Certificados de estudios, con la descripción de los cursos realizados durante la graduación y el Post-Grado.
  - 3) Diploma que compruebe el grado de Magister (Master) o una declaración del Coordinador del Programa de Post-Grado donde realizó sus estudios de maestría donde se especifique la finalización del curso de maestría o, para el caso de estudiantes en curso, que los estudios serán finalizados hasta un día antes de la matricula en el curso de Doctorado em Matemática de la Universidad Federal de Goiás.
  - 4) Documento de identidad que contenga una foto.
  - 5) Una carta, escrita por el candidato, describiendo sus planes durante y después del curso al que esta postulando. Incluir en esa carta una lista con los libros y artículos científicos de Matemática leídos y comprendidos, así como el área en la cual le gustaría escribir su tesis de doctorado. Ver el item 5. de este edital.
- e) El candidato deberá indicar, en el formulario de inscripción, los nombres de dos profesores acompañados de sus direcciones de correo electrónico que enviaran las cartas de recomendación, usando el modelo de carta disponible en el sitio <http://www.mat.ufg.br/posgraduacao/>
- f) Las informaciones declaradas en el formulario de inscripción son de total responsabilidad del candidato. El Programa de Post-Grado en Matemática de la UFG se reserva el derecho de excluir del proceso selectivo aquellos candidatos que presenten documentos irregulares o incompletos.

g) Las inscripciones serán homologadas por la Comisión de Selección. Esta comisión está formada por los profesores que integran el cuerpo docente permanente del programa. El resultado final de la selección será divulgado en el sitio web <http://www.mat.ufg.br/posgraduacao/> el día 14 de octubre de 2014.

### 3. De las vacantes y selección

- a) Serán ofrecidas 8 vacantes en este edital.
  - b) El proceso de selección será realizado por la comisión de selección y los resultados serán homologados por la Coordinación de Post-Grado.
  - c) El proceso de selección está dividido en tres etapas:
    - 1) **Etapa 1:** Consistirá en el análisis de los documentos presentados. Esta etapa es clasificatoria.
    - 2) **Etapa 2:** Será clasificatoria y consistirá en la realización del Examen Extra-Muros 2015 organizado conjuntamente por la UFRJ USP/São Carlos y la UFAL. Las informaciones referentes a la inscripción, así como los temas del examen pueden ser encontrados en el Anexo I de este edital.
    - 3) **Etapa 3:** Será clasificatoria e consistirá en la realización de un Examen de Lengua Inglesa.
  - d) Una vez terminada la Etapa 1, la Comisión de Post-Grado divulgará el resultado parcial del proceso de selección con uno de los siguientes resultados:
    - 1) **APROBADO**, en este caso no será necesario la participación del candidato en la Etapa 2. La participación en la Etapa 3 es obligatoria.
    - 2) **NO APROBADO**, en este caso, la admisión esta condicionada al rendimiento académico del candidato en la Etapa 2 del proceso de selección. La participación en la Etapa 3 es obligatoria.
  - e) Una vez terminada la Etapa 3, la Comisión de Post-Grado publicará el resultado final del proceso de selección.
  - f) **Calendario:**
    - 1) **Inscripciones:** 01/09/2014 a 10/10/2014.
    - 2) **Publicación de las inscripciones homologadas:** 14/10/2014.
    - 3) **Publicación de los resultados de la Etapa 1:** 17/10/2014
    - 4) **Realización de la Etapa 2:** 24/10/2014.
    - 5) **Publicación del Resultado de la Etapa 2:** 12/12/2014.
    - 6) **Examen de Lengua Inglesa:** 04/02/2015.
    - 7) **Publicación del resultado final:** 27/02/2015.
    - 8) **Matricula e inicio de clases:** a definir.
  - g) En todas las etapas del proceso de selección, los candidatos tienen 48(cuarenta y ocho) horas para presentar un recurso. Ese recurso debe ser entregado en la Secretaría del Programa de Post-Grado en Matemática, de lunes a viernes entre las 10:00 e 14:00 horas.
  - h) Una vez homologados los resultados del proceso de selección, los documentos referentes a ese proceso estarán disponibles de forma electrónica en la base de datos del programa. Los documentos serán destruidos en un plazo máximo de 90 días.
4. **Sobre el Curso** El curso de Doctorado en Matemática está normado por el Reglamento de Post-Grado en Matemática, resolución CEPEC 1068 - 2011 disponible en:

<http://www.mat.ufg.br/posgraduacao/>. Será otorgado el título de Doctor en Matemática al estudiante que cumpla con todas las exigencias previstas en ese reglamento. El Curso fue aprobado por la CAPES/MEC con concepto 4 (cuatro) y comenzó sus actividades en marzo de 2010.

## 5. Cuerpo Docente

El cuerpo docente del curso de doctorado en Matemática esta formado por profesores en las áreas de Álgebra, Análisis, Geometría, Optimización y Sistemas Dinámicos. A relación con los nombres y direcciones de correo electrónico está disponible para consulta en el sitio web

<http://www.mat.ufg.br/posgraduacao/>.

## 6. Becas

El candidato aprobado en el proceso de selección y matriculado en el curso puede solicitar una beca de estudios, desde que cumpla los requisitos establecidos por las agencias de financiamiento y la Comisión de Post-Grado. La comisión prestará atención al rendimiento del candidato en las Etapas 2 y 3 del proceso selectivo al momento de conceder las becas.

## 7. Consideraciones Finales

Los casos omitidos en este edital serán resueltos por la Coordinación del Programa de Post-Grado. Informaciones: Universidade Federal de Goiás, Instituto de Matemática e Estatística, Coordenação de Pós-Graduação, Caixa Postal 131, Campus Samambaia, CEP: 74001-970, Goiânia, GO., Tel: 62-3521-1137, Fax: 62-3521-1180, e-mail: pos.ime.ufg@gmail.com.

Este edital fue aprobado en la reunión de la Coordinación del Programa de Post-Grado en Matemática realizada el día 15 de agosto de 2014.

Goiânia, 15/08/2014

Prof. Luis Román Lucambio Pérez  
Coordinador del Programa de Post-Grado en Matemática, IME/UFG

## Anexo I do Edital 03/2014 Informaciones sobre el Examen Extra-Muros 2015

Para la realización del examen Extra-Muros 2015, el candidato deberá realizar su inscripción en la página web:

<https://docs.google.com/spreadsheets/embeddedform?formkey=dEhWOWhJMUIZUy1BWXBkZ1RubzZmNGc6MQ>

completando todas las informaciones solicitadas.

## PROGRAMA DEL EXAMEN EXTRA-MUROS PARA - SELECCIÓN DE DOCTORADO 2015:

Espacios métricos. Compactos. Convexos. Continuidad. Diferenciación. Integral de Riemann-Stieljes. Sucesiones e series de funciones. Teorema de Stone-Weierstrass. Funciones de varias variables. Aplicaciones diferenciables entre espacios euclidianos. Derivada como transformación lineal. El gradiente. Regla de la Cadena. Caminos en  $\mathbb{R}^n$ . Aplicaciones de clase  $C^n$ : Fórmula de Taylor. Teorema de la Función Inversa.

Formas locales de inmersiones e submersiones. Funciones implícitas. Teorema del Rango. Superficies . Multiplicadores de Lagrange. Integrales múltiples. Teorema de Stokes.

**BIBLIOGRAFÍA PARA EL EXAMEN EXTRA-MUROS - SELECCIÓN DE DOUTORADO 2015:**

- RUDIN, W. - Principles of Mathematical Analysis
- LIMA, E. L. - Análise no Espaço  $\mathbb{R}^n$
- LIMA, E. L. - Curso de Análise, vols. 1 e 2