

Fecha: 26 de enero de 2015

Nombre del estudiante: _____ Código: _____

Nombre del asesor: Patricia Gómez Palacio e-mail: pagomez@eafit.edu.co Ext. 9662

Grupo de investigación: Análisis funcional y aplicaciones

Línea de énfasis: Solución numérica de ecuaciones diferenciales

Campos de acción: _____

Nombre del proyecto: Implementación computacional del cálculo de integrales que aparecen en el método Wavelet-Galerkin

Objetivos de la Práctica Investigativa: Estudiar el método Wavelet-Galerkin para la solución de ecuaciones diferenciales. Aplicar el método Wavelet-Galerkin a la solución de ecuaciones diferenciales ordinarias, como paso inicial para abordar problemas más complejos. Realizar la implementación del método Wavelet-Galerkin para la solución de determinadas ecuaciones.

Metodología de trabajo durante el semestre en la Práctica Investigativa: 1. Revisión bibliográfica. 2. Estudio de la bibliografía seleccionada con miras a lograr el objetivo. 3. Construcción de los algoritmos. 4. Implementación computacional de los algoritmos.

Actividades a desarrollar por el practicante: Escribir el marco teórico del problema, una vez revisada la bibliografía. Realizar una exposición quincenal con el avance del estudio y de la solución del problema.

Compromisos a entregar: Informe final, el cual incluye los algoritmos implementados.

Sugerencia de cursos electivos sugeridos por parte del asesor de la Práctica Investigativa: El estudiante debe haber aprobado los cursos de análisis numérico y ecuaciones diferenciales, tener conocimientos básicos de programación y gusto por la implementación de programas de cómputo.

Carácter del trabajo investigativo: A. Práctico _____ B. Teórico _____ C. Teórico – Práctico x

Horas por semana de asistencia al grupo (y/o asesorías): 2 horas

Practicante

Asesor

Coordinador