

PROPUESTA DE TRABAJO FIN DE GRADO

CURSO ACADÉMICO: 2016-17

I.- Título/Tema

Hipergrafos dirigidos y aplicaciones

II.- Alumno que propone el trabajo

Cano Valenzuela, Pedro

pedro.canovalen@alum.uca.es

II.- Tutor académico (Profesor que avala el trabajo)

Díaz Moreno, Juan Carlos

Dpto. Matemáticas

Portillo Fernández, José Ramón

Dpto. Matemática Aplicada I
Universidad de Sevilla

III.- Objetivos

Adquirir un conocimiento completo de los conceptos y propiedades básicas de la teoría de hipergrafos dirigidos y de su aplicación en el estudio de los puntos fijos de un programa lógico.

IV.- Breve descripción

La teoría de hipergrafos nace como una extensión de la teoría de grafos, en el seno de ciertas aplicaciones, como por ejemplo, en la programación lógica. En dicho contexto, aparece específicamente el concepto de B-hipergrafo dirigido y, por tanto el estudio de sus propiedades fundamentales. El conocimiento pormenorizado de dicho tópico es aplicado a los problemas fundamentales de la teoría de la programación lógica.

V.- Indicar los módulos del Grado con los que está vinculado el Trabajo

<input type="checkbox"/> Física	<input type="checkbox"/> Ecuaciones diferenciales	<input type="checkbox"/> Optimización avanzada
<input checked="" type="checkbox"/> Informática	<input type="checkbox"/> Ecuaciones en derivadas parciales	<input type="checkbox"/> Matemáticas para las finanzas
<input type="checkbox"/> Análisis matemático	<input checked="" type="checkbox"/> Estruct. algebraicas y mat. discreta	<input checked="" type="checkbox"/> Gestión y Trans. de la Información
<input type="checkbox"/> Ampliación de análisis matemático	<input type="checkbox"/> Probabilidad y estadística	<input type="checkbox"/> Matemáticas Geoespaciales
<input type="checkbox"/> Álgebra lineal, geometría y topología	<input type="checkbox"/> Métodos numéricos	<input checked="" type="checkbox"/> Análisis de Datos
<input type="checkbox"/> Ampliación de geometría y topología	<input type="checkbox"/> Optimización y modelización	