UNIVERSIDAD DE GRANADA

FACULTAD DE CIENCIAS

Propuesta TFG. Curso 2025/2026

GRADO: Grado en Física

CÓDIGO DEL TFG: 267-344-2025/2026

1. DATOS BÁSICOS DEL TFG:

Título: Variaciones sobre el concepto de continuidad y sus aplicaciones

Descripción general (resumen y metodología):

El concepto de continuidad es básico y a lo largo de la historia se ha ido reformulando y adaptando a diferentes problemas.

Tipología: Estudio de casos, teóricos o prácticos, relacionados con la temática del Grado.

Objetivos planteados:

Definir y comprender los diferentes tipos de continuidad: Continuidad y sus diferentes definiciones equivalentes, continuidad uniforme, continuidad absoluta, continuidad Lipschitz, continuidad Hölder, funciones de variación acotada, continuidad casi por doquier...
Mostrar ejemplos que diferencien cada una de ellas
Dar ejemplos de problemas donde sean importantes estas diferencias
Relación con la derivación

Bibliografía básica:

Introduction to classical real analysis. Stromberg K.R. Wadsworth, California 1981
Analysis, an introduction. Beals R. Cambridge University Press, 2004

Recomendaciones y orientaciones para el estudiante:

Debe de estar acostumbrado a trabajar con conceptos básicos del Análisis Matemático.

Plazas: 1

2. DATOS DEL TUTOR/A:

Nombre y apellidos: JUAN AURELIO MONTERO SÁNCHEZ

Ámbito de conocimiento/Departamento: ANÁLISIS MATEMÁTICO

Correo electrónico: jmontero@ugr.es

3. COTUTOR/A DE LA UGR (en su caso):

Nombre y apellidos:

Ámbito de conocimiento/Departamento:

Correo electrónico:

4. COTUTOR/A EXTERNO/A (en su caso):

Nombre y apellidos:

Correo electrónico:

Nombre de la empresa o institución:

Dirección postal:

Puesto del tutor en la empresa o institución:

Centro de convenio Externo:

5. DATOS DEL ESTUDIANTE:

Nombre y apellidos:

Correo electrónico: