



TRABAJO FIN DE GRADO (TFG) EN CIENCIAS AMBIENTALES
Facultad de Ciencias
Universidad de Granada
Oferta de los Ámbitos de Conocimiento/Departamentos
Curso Académico 2023/2024

OFERTA DE TRABAJO FIN DE GRADO (6 ECTS)

Departamento: Geometría y Topología

Ámbito de Conocimiento: Geometría y Topología

Título del TFG: funciones exponenciales y logarítmicas y sus aplicaciones a las ciencias medio-ambientales

Tutor/a: Francisco Martín Serrano

Resumen global de Objetivos y Contenidos (máximo 200 palabras):

Las funciones exponenciales son funciones matemáticas que se definen por la expresión $f(x) = a^x$, donde "a" es una constante positiva llamada base, y "x" es el exponente. Estas funciones son conocidas por su crecimiento o decaimiento exponencial, lo que significa que la velocidad a la que aumenta o disminuye de manera proporcional a una tasa constante por el valor de la función en ese instante.

En cuanto a sus aplicaciones en el medio ambiente, las funciones exponenciales son útiles para modelar el crecimiento de poblaciones, la descomposición de residuos, la disminución de la capa de ozono, entre otros.

De este modo, las funciones exponenciales son una herramienta matemática útil para modelar diferentes fenómenos en el medio ambiente, lo que permite obtener predicciones y tomar decisiones informadas para su preservación y conservación.

Tipo de TFG (señalar con una X):

- Trabajo de Investigación
 Trabajo Técnico /Profesional
 Trabajo Revisión Bibliográfica

Orientaciones básicas para el estudiante (en su caso):

El nivel del trabajo sólo requiere los conocimientos de las asignaturas de matemáticas y estadística del grado.

Origen de la Oferta del TFG (señalar con una X):

- Propuesto para su asignación entre los estudiantes matriculados.
 Propuesto en colaboración con entidades públicas, empresas u otras instituciones (1)
 Propuesto de acuerdo con el interés mostrado por algún estudiante (TFG COMPROMETIDO) (2)

(1) Indicar el nombre de la entidad así como el del co-tutor/a perteneciente a dicha entidad:

(2) Indicar el nombre del estudiante promotor al que ha sido asignado el proyecto:

Fecha: 7 de mayo de 2023

Firma (Director/a del Departamento)

Firma (Tutor/a del TFG)