

Propuesta de Trabajos Fin de Grado, curso académico 2023-24

PROFESOR: Leo Margolis

Número máximo de TFG que solicita dirigir: 2

1.- TEMA: Teoría de grupos y anillos de grupos.

Válido para 2 alumnos.

Resumen/contenido:

Se ofrecerá un tema dentro del área de teoría de grupos o anillos de grupos según los intereses y conocimientos del estudiante.

Posibles temas:

- 1) La nilpotencia de un grupo desde punto de vista de grafos asociados al grupo.
<https://arxiv.org/abs/2303.01093>
- 2) El teorema Zp^* y unidades en anillos de grupos:
G. Robinson, "The Zp^* -theorem and units in blocks", J. Algebra 134 (1990)
- 3) Ordenes como anillos de grupos:
<https://arxiv.org/abs/2206.11001>
- 4) El $p^a q^b$ -teorema de Burnside:
Sección 31 de "Representations and characters of groups" de G. James y M. Liebeck

Requisitos: Conocimientos de los contenidos de las asignaturas "Estructuras algebraicas" y "Teoría de Galois". En algunos temas ayuda también la teoría de números algebraica

Asignaturas de cuarto relacionadas/compatibles: Álgebra Conmutativa.