

Propuesta de Trabajos Fin de Grado, curso académico 2021-22

PROFESOR: Carolina Vallejo Rodríguez

Número máximo de TFG que solicita dirigir: 1

1.- **TEMA:** Trabajo sobre Teoría de Grupos Finitos

Válido para 1 alumno.

Resumen/contenido: Los grupos finitos cuyo orden es divisible por un máximo de dos primos son resolubles. Este resultado fue probado por Burnside usando teoría de caracteres en 1907. Una prueba que solo usara teoría de grupos no fue encontrada hasta 50 años más tarde por Goldsmith, Matsuyama y Bender. La idea del trabajo es entender y presentar una prueba de este teorema usando solo técnicas propias de la teoría de grupos.

Requisitos: Haber superado con nota un curso de Estructuras Algebraicas, haber superado un curso de Galois (preferible)

Asignaturas de cuarto relacionadas/compatibles: Teoría de Galois.

Bibliografía/referencias:

Finite Group Theory, I. M. Isaacs, AMS.

The Theory of Finite Groups: An Introduction, H. Kurzweil, B. Stellmacher, Springer.