

Propuesta de Trabajos Fin de Grado, curso académico 2019-20

PROFESOR: Mario García Fernández

1.- TÍTULO: Superficies de Riemann: geometría del Teorema de Uniformización.

Resumen/contenido: El Teorema de la aplicación conforme de Riemann establece que un abierto propio simplemente conexo del plano complejo es conforme al disco unitario. El Teorema de Uniformización de Poincaré y Koebe es una generalización del Teorema de Riemann, considerado el punto de partida de la teoría de superficies de Riemann. En este trabajo abordaremos una prueba moderna del Teorema de Uniformización, usando métricas con curvatura de Gauss constante en superficies compactas y conexas.

Bibliografía/referencias: S. Donaldson, Riemann Surfaces, Oxford Graduate Texts in Mathematics, 2011.