

Geometría de las superficies en \mathbb{R}^3

Dr. Isidro Munive

Abstract

En la primera sesión del curso definiremos el concepto de superficie en \mathbb{R}^3 . Además, veremos como dada una superficie en \mathbb{R}^3 se puede definir en esta una función distancia. Por último, estudiaremos las curvas que (localmente) minimizan dicha distancia. En la segunda sesión estudiaremos el teorema de Gauss-Bonnet. Este resultado importante en geometría diferencial conecta la geometría de la superficie con su topología. En la tercera sesión, se abordarán problemas de investigación relacionados con estos temas.