

GRADO EN FÍSICA- CURSO 2015/16

Ficha Trabajo Fin de Grado

Departamento:

FÍSICA TEÓRICA I

Título del tema:

Anomalías y el índice del operador de Dirac

Plazas:

1

Objetivos:

- a. Aprender el concepto de anomalía chiral en teorías gauge. Calcularla mediante el método de Fujikawa.
- b. Entender el concepto de índice de un operador diferencial; en particular del operador de Dirac.

Metodología:

Conocimientos previos: Cursos de campos cuánticos y geometría diferencial.
Estudio y discusión de los capítulos pertinentes de la bibliografía

Bibliografía:

1. "Anomalies in Quantum Field Theory", R.A. Bertlmann, Oxford Science Publications. Clarendon Press 2001.
2. "Geometry, Topology and Physics", M. Nakahara, IOP. (Reeditado Taylor & Francis 2003)