

1º SEMESTRE DE 2023

FI204 – Tópicos da Física da Matéria Condensada I - **Matéria de vórtices em supercondutores em geometrias restritas.**

Turma

A

Horário

Segunda – 16h às 18h na sala IF15

Quarta – 16h às 18h na sala IF15

Créditos

4

Docente

Iakov Veniaminovitch Kopelevitch

Pre-Requisitos

Física Estado Sólido (F-888)

Objetivos

-

Ementa:

Supercondutores do tipo-I e tipo-II. Estado misto e vórtices Abrikosov. Efeito Josephson e vórtices Josephson. Redes cristalinas de vórtices. Líquido de vórtices. Matéria de vórtices em geometrias restritas. Flutuações térmicas e quânticas. Condensação Bose-Einstein e transição quântica supercondutor-isolante em duas e uma dimensões.