



Universidade Federal de Pernambuco
Centro de Ciências Exatas e da Natureza
Departamento de Matemática
Secretaria de Pós-Graduação

50670-901 Cidade Universitária - Recife/PE - Fone (5581) 2126-8415 - Fax (5581) 2126-8410
posgrad@dmat.ufpe.br

DISCIPLINA: TÓPICOS DE TEORIA DOS NÚMEROS ALGÉBRICOS
NÍVEL: MESTRADO (Disciplina Eletiva)
CÓDIGO: MA 934
CARGA HORÁRIA : 90 horas

EMENTA:

Extensões inteiras – Fatoração de ideais em produtos de ideais primos – Ramificação – Finitude do grupo de classes de ideais – Métodos para calcular o grupo de classes – Extensões quadráticas e ciclotômicas – O grupo das unidades do anel de inteiros de uma extensão finita Q – Teorema de Minkowski e de Dirichlet – Princípio de Reciprocidade de Eisenstein – A função zeta de um anel de inteiros – Produto de Euler – Teorema da distribuição de ideais primos – A fórmula do número de classes – Aplicações – Aplicações a equações diofantinas.

REFERÊNCIA:

Ireland-Rosen : A Classical Introduction to Modern Number Theory, GTM 84, Springer.
Samuel : Algebraic Number Theory, Addison-Wesley.