

Seminários de MATEMÁTICA

Data: 27 de Agosto de 2015

Horário: 14:00

Local: Anfiteatro do DM - UFJF

Título: Alguns problemas matemáticos
que aparecem na ciência do petróleo

Prof. Dr. Grigori Chapiro (UFJF)
grigori@ice.ufjf.br



RESUMO

Nesta palestra será apresentada uma breve introdução à engenharia do petróleo. Vamos ver o que são métodos de recuperação primária, secundária e avançada e ter uma ideia do estudo de escoamento de fluidos em meios porosos.

Dentro das técnicas de recuperação, vamos ver com um pouco mais de atenção os chamados métodos térmicos que consistem em aumentar a temperatura do óleo, diminuindo sua viscosidade, aumentando o fluxo e, conseqüentemente, a recuperação.

No estudo destes métodos aparecem diversos problemas matemáticos. Estes podem ser abordados analiticamente usando a teoria das leis de conservação (EDP), técnicas de sistemas dinâmicos ou numericamente usando diferenças finitas, elementos finitos ou usando técnicas avançadas de otimização.

PUBLICO ALVO

Alunos de graduação e pós-graduação.

PROMOÇÃO

Mestrado Acadêmico em Matemática