

FORMULÁRIO Nº 13 – **ESPECIFICAÇÃO DA DISCIPLINA/ATIVIDADE**

**CONTEÚDO DE ESTUDOS**

**ENGENHARIA DE RESERVATÓRIOS**

<b>NOME DA DISCIPLINA/ATIVIDADE</b>	<b>CÓDIGO</b>	<b>CRIAÇÃO ( X )</b> <b>ALTERAÇÃO: NOME ( ) CH ( )</b>
FLUIDOS E ESCOAMENTOS NA INDÚSTRIA DO PETRÓLEO	TEQ 00196	

**DEPARTAMENTO/COORDENAÇÃO DE EXECUÇÃO:** DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA MECÂNICA

**CARGA HORÁRIA TOTAL:** 45H **TEÓRICA:** 45H **PRÁTICA:** **ESTÁGIO:**

**DISCIPLINA/ATIVIDADE:** OBRIGATÓRIA ( X ) **OPTATIVA ( )** **AC ( )**

**OBJETIVOS DA DISCIPLINA/ATIVIDADE:**

Fornecer ao estudante uma base introdutória em áreas do conhecimento aplicáveis na indústria do petróleo tais como: mecânica dos fluidos não newtonianos, fenômenos interfaciais, escoamento de fluidos imiscíveis e escoamentos em meios porosos.

**DESCRIÇÃO DA EMENTA:**

Princípios Fundamentais da Mecânica dos Fluidos não Newtonianos. Fenômenos Interfaciais. Estrutura de Meios Porosos. Escoamento Monofásico em Meios Porosos. Escoamento Bifásico.

**BIBLIOGRAFIA BÁSICA:**

1. **Dynamic of Polymeric Liquids**. Vol. 1 (WILEY) B. Bird, R.C. Armstrong, O. Hassager.
2. **Introduction to Modeling of Transport Phenomena in Porous Media** (SPRINGER) J. Bear, Y. Bachmat
3. **Mechanics of Mixtures** (World Scientific) K.R. Rajagopal, L. Tao.

**BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:**

1. **Multiphase Flow in Wells**, James P. Brill & Hemanta Mukherjee, 1999.
2. **The flow of Complex Mixtures in Pipes**, George W. Govier e Khalid Aziz, Society of Petroleum Engineers, 2008.

\_\_\_\_\_  
COORDENADOR

DATA \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
CHEFE DE DEPTO/COORDENADOR

DATA \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_